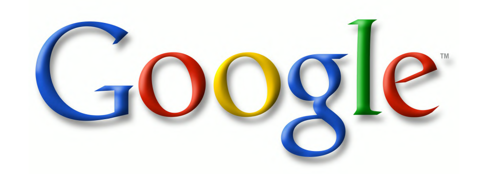
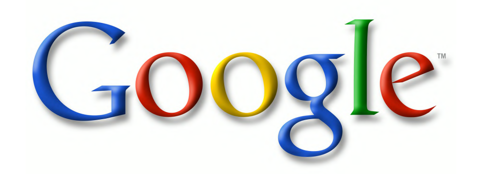















# ORGAN

der

# tär-wissenschaftlichen Vereine.

Herausgegeben

vom

Ausschusse des Militär-wissenschaftlichen Vereines in Wien.

## XL. Band.

Mit fünfzehn Tafeln.



1890.

WIEN.

Verlag des Militär-wissenschaftlichen Vereines.

Druck von R. v. Waldheim in Wien.




# Inhalt.

## Graphische und sonstige Beilagen.

Nr. 1 und 2 zur Orientirung über die Manöver des 9. und 10. Corps bei Leitomischl 1889.

Nr. 3 zur Orientirung über das Verpflegs- und Nachschub-Wesen im Feldzuge 1812.

Nr. 4 zum Aufsatze: „Neue Vorschläge zur Construction von Kriegs-Distanzmessern“.

Nr. 5 zum Aufsatze: „Betrachtungen über das Feuergefecht der Cavallerie“.

Nr. 6 und 7 zur Orientirung über die Manöver des 12. Corps 1889.

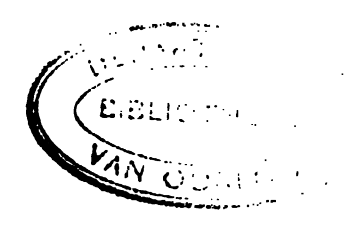
Nr. 8 zum Aufsatz: „Über nächtliche Unternehmungen im Kriege“.

Nr. 9 zum Aufsatz: „Über das Richten nach Licht- und Feuer-Erscheinungen bei Nacht“.

Nr. 10 bis 13 zur Orientirung über die Operationen im Feldzuge 1793.

Nr. 14 zum Aufsatz: „Unmöglich“. Umgebungsskizze. Plan und Ansichten von Amarante.

Nr. 15: Die Vermehrung der deutschen Feld-Artillerie in den Jahren 1881 bis 1890.



# Die Manöver des 9. und 10. Corps bei Leitomischl 1889.

**Nach den Befehlen des k. und k. Chefs des Generalstabes im operativen Bureau bearbeitet.**

(Mit einer Karte und zwölf Skizzen.)

---

## Vorbemerkung.

Zufolge der von Seiner k. und k. Hoheit dem Herrn Feldmarschall Erzherzog Albrecht hinausgegebenen „Allgemeinen Bestimmungen für die Manöver des 9. und 10. Corps 1889" hatten die Corps-Commanden die gemäss §. 64 des Dienst-Reglements für das k. und k. Heer, II. Theil, verfassten Gefechts-Relationen dem Chef des Generalstabes einzusenden, und waren denselben auch die Gefechts-Relationen der unterstehenden Truppen-Divisions- und Brigade-Commanden, sowie die ausführlichen Gefechtsberichte der Truppen beizuschliessen.

Diese Relationen, sowie die Aufzeichnungen der Schiedsrichter über den Gefechtsverlauf an den einzelnen Manövertagen und die Ergebnisse der Besprechungen bilden die Grundlagen der folgenden Darstellung.

# I.

## Anlage der Manöver.

Die Manöver des 9. und 10. Corps fanden in der Zeit vom 10. bis 14. September in dem Raume Brüsau-Mähr.-Trübau-Hohenmauth-Luže statt.

Seine Majestät der Kaiser geruhte denselben beizuwohnen und Allerhöchstseinen Aufenthalt in dem Schlosse von Leitomischl zu nehmen.

Die Oberleitung der Manöver führte, wie bei allen in den letzten Jahren stattgehabten Manövern von Corps gegen Corps, der General-Inspector des Heeres, Seine k. u. k. Hoheit Feldmarschall Erzherzog Albrecht.

Die von Höchstdemselben für die Manöver ausgegebene „Annahme" lautete:

„Die Nordarmee rückt aus der Gegend von Kolin-Přelauč, die Südarmee über Iglau-Neustadtl vor.

Die Nordarmee hat zur Deckung der linken Flanke das 9. Corps gegen Hohenmauth vorgeschoben und demselben den Befehl ertheilt, die gegen Zwittau vorgerückten Theile des Gegners zurückzuwerfen.

Von der Südarmee hat das 10. Corps den Raum Zwittau-Mährisch-Trübau erreicht, und den Auftrag, die bei Hohenmauth eingetroffenen Theile des Gegners zurückzudrängen."

Die Skizze I zeigt die Hauptlineamente des Übungsterrains.

Die Specialkarte desselben ist als Tafel 1 angeschlossen.

Der Schauplatz der Manöver umfasste den an den Quellflüssen der Zwittawa und Loučna gelegenen Theil der böhmisch-mährischen Höhenplatte; die bewaldeten Höhen der Mohrner-Rände und der Abts-Wald scheiden die genannten Wasserlinien und hiemit auch das Zwittauer vom Leitomischler Becken.

Das Zwittauer Becken stellt sich als ein sanft gewelltes Flachland dar, gegen welches die begrenzenden Bergrücken des Schönhengst, des Abts-Wald und der Mohrner-Rände im allgemeinen allmählich abfallen. Südlich Zwittau graben sich die Gewässer tiefer in den Boden ein, das Terrain nimmt den Hochlands-Charakter an.


SKIZZE I.
Massstab 1:750.000.
Neu Kolin
Pardubitz
Chrudim
Hohenmauth
Chotzen
Kuttenberg
Caslau
Leitomischl
Landskron
Mhr. Trübau
Zwittau
Policka
Deutschbrod
Humpoletz
Polna
Saar
Neustadtl
Bystritz
Iglau
G. Meseritsch
Boskowitz
Chotěboř
Lettowitz

Das Leitomischler Gelände, in welchem sich die Manöver vorzugsweise abspielten, ist ein ausgesprochenes Hochland mit tief und steil eingeschnittenen Thälern, breiten, flachen Obertheilen, welche von West, Süd und Ost concentrisch gegen Leitomischl streichend, stetig aber in kaum merklichen Stufen an Höhe abnehmen.

Von der weithin dominirenden Höhenlinie: Přiluka-Chotěnow und Chotowitz im Südwesten von Leitomischl fällt der Terrain in einer scharfen, steilen Stufe zu einer Art Terrasse ab, auf welcher die Orte Breitenthal-Mladočow-Neuschloss liegen, und von hier wieder mit einem steilen Absatze zur Furche des Neuschlosser Baches ab, jenseits welcher sich die ausgedehnten Prosečer Waldungen erheben.

Am 1. Tage spielte sich das Manöver auf dem flach gewellten, mit Waldparcellen bedeckten Rücken zwischen Jansdorf und Benátek, am 2. Tage auf dem ebenen Plateau zwischen der Loučna- und Děsná-Schlucht ab; an diesem Tage gewannen die zusammenhängenden Orte der Děsná-Schlucht, insbesondere Unter-Aujezd und Přibinoves durch ihre bis auf den Plateaurand reichenden gemauerten, festungsartigen Gehöfte und Dorfränder eine besondere taktische Bedeutung.

Am 3. Tage war das relativ offene und übersichtliche Terrain zwischen Mladočow-Makau, am 4. endlich das durch den tiefen Einschnitt des Lubensky-Baches einerseits, und durch das durchschnittene Terrain bei Zrnětin und das Pořičer Gehege anderseits, begrenzte Gelände nördlich Lubna der Schauplatz der Manöver.

Die Unterkunfts-Verhältnisse sind im wohlhabenden Theile des Manöverraumes an und zunächst der Haupt-Communication Zwittau-Hohenmauth gut; weniger günstig gestalteten sie sich in der abseits gelegenen ärmeren Gegend zwischen Neuschloss und Breitenthal.

Im grossen Ganzen erwies sich der in Betracht kommende Raum als ein sehr abwechslungsreiches, für das Gefecht vereinter Waffen vorzüglich geeignetes Manövrir-Terrain.

Die completen Ordres de bataille des 9. und 10. Corps zeigt die hier befindliche Beilage.

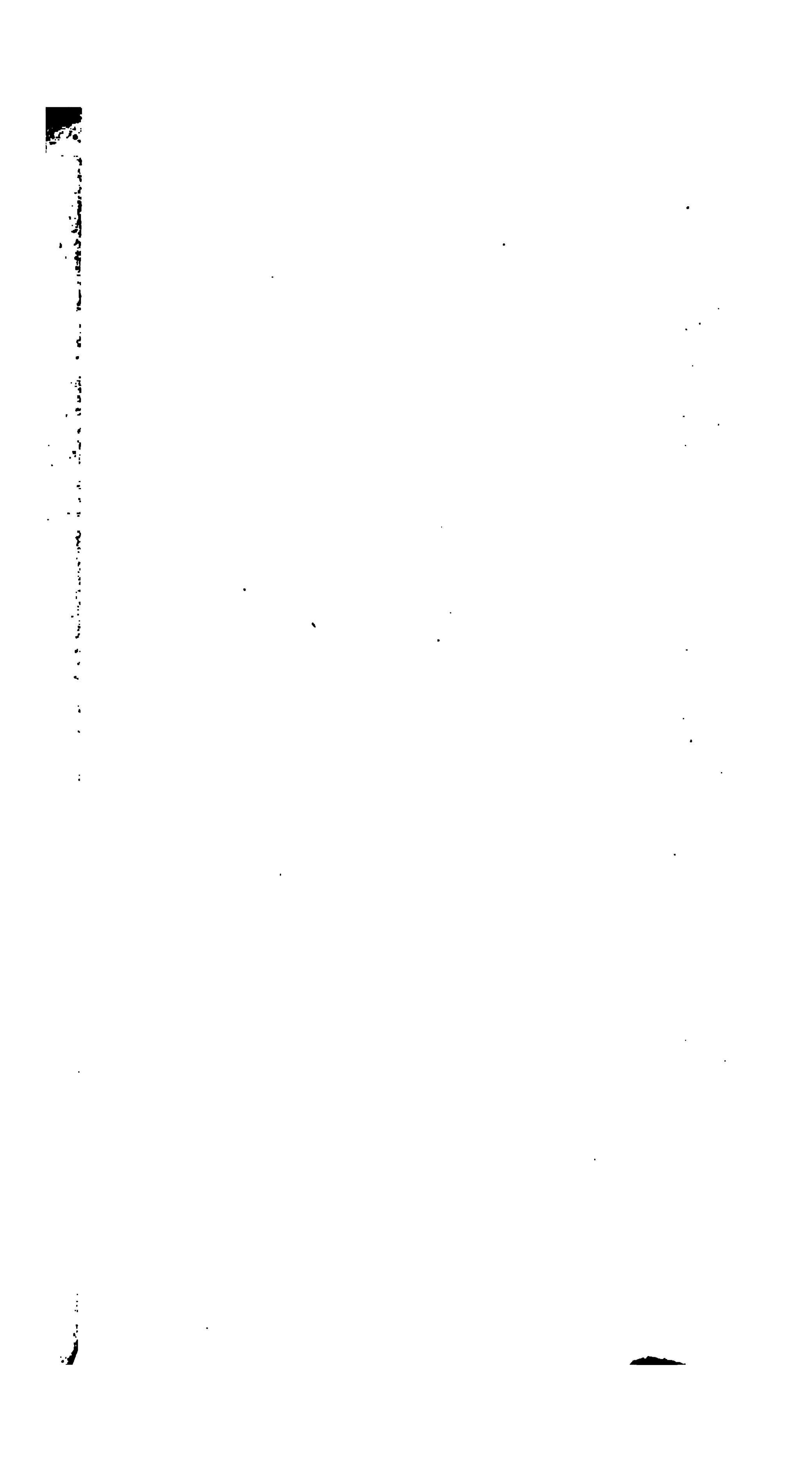
Das 9. Corps bestand anfänglich aus: zwei Infanterie-Truppen-Divisionen, einer schwachen Landwehr-Truppen-Division und einer Cavallerie-Brigade; das 10. Corps aus: zwei Infanterie-Truppen-Divisionen, einer Landwehr-Infanterie-Brigade und einer Cavallerie-Brigade.

Es zählten:

Das 9. Corps: 37 Bataillone, 15²/₄ Escadronen und 14 Batterien.

Das 10. Corps: 38 Bataillone, 16²/₄ Escadronen und 16 Batterien.

Die Ausgangs-Situation stellte die beiden Corps so gegeneinander, dass die beiden Cavallerie-Brigaden in Zwittau und Leito-



schl etwa 20*km*, die beiden Corps in Hohenmauth und Brüsau
wa 50 *km* von einander entfernt waren.

Die 21. Landwehr-Truppen-Division stand noch zwei Märsche
ckwärts, so dass sie am 1. Manövertage (11. September) nach Luže,
2. erst gegen Mittags am Abschnitte des Děsná-Baches ein-
effen konnte.

Die leitende Idee für die Anlage der Manöver war, dass
ide Corps aus den angegebenen Ausgangs-Situationen und im Sinne
r allgemeinen Annahme vollkommen nach freiem Ermessen ihrer
mmandanten vier Tage gegen einander operiren sollten.

Auf Grund der Ausgangs-Situationen, dem Zuge der Communi-
tionen, wie nach den beiderseitigen Aufgaben war für die einzelnen
ge im allgemeinen in Aussicht genommen, dass

am 1. Manöver-Tage (11. September) die beiden Cavallerie-
igaden sich zwischen Leitomischl und Zwittau treffen und eventuell
das Débouché aus der Enge von Gayer kämpfen würden. Die
aupttruppen der Corps sollten durch je einen Marsch sich auf etwa
*km* nähern, so dass

am 2. Manöver-Tage (12. September) die beiden Corps nach
t eines Rencontres aufeinander treffen sollten, wobei das 10. Corps
it $2^1/_2$ Infanterie-Truppen-Divisionen auf blos 2 Divisionen des
Corps stossen würde, indem die 21. Landwehr-Truppen-Division
st um 10 Uhr Vormittag dieses Tages in Neuschloss, also etwa
*km* westlich des Gefechtsfeldes eintreffen konnte.

Es war also vorauszusetzen, dass das 10. Corps das 9. zum
ickzug auf seine anrückenden Verstärkungen zwingen werde.

Am 3. Manöver-Tage (13. September) sollten in Fortsetzung
r am 2. Tage geschaffenen Situation voraussichtlich beide Corps
Ganzes sich gegenüberstehen, und

der 4. Manöver-Tag (14. September), je nach dem Ergebnisse
s vorhergehenden Tages, eine Fortsetzung des Angriffes des 9. oder
10. Corps zur Darstellung bringen; zu diesem Zwecke war in
ssicht genommen, die 26. Landwehr-Truppen-Division von einem
rps zum anderen übertreten zu lassen, so dass es entweder bei
že westlich Neuschloss oder zwischen Ober-Aujezd und Polička
n Zusammenstosse kommen musste.

Das Hauptquartier Seiner k. u. k. Hoheit Feldmarschall Erzherzog
brecht wurde am 10. September in Zwittau activirt, am 11. Sep-
mber nach Leitomischl und am 12. September nach Neuschloss
legt.

Als Chef des Generalstabes fungirte der k. u. k. Chef des
neralstabes FZM. Freiherr v. Beck.

Das Hauptquartier war, wie alljährlich, entsprechend der Zusammensetzung eines Armee-Hauptquartiers in eine Operationskanzlei (Chef Oberst Adolf v. Horsetzky) und eine Detailkanzlei (Chef Oberst Schönaich) gegliedert.

Im Hauptquartier der Manöver-Oberleitung befanden sich ferner:

Der General-Artillerie-Inspector Se. k. u. k. Hoheit FZM. Erzherzog Wilhelm, der Ober-Commandant der k. k. Landwehr Seine k. u. k. Hoheit FZM. Erzherzog Rainer, G. d. C. Freiherr v. Piret, G. d. C. Prinz zu Windisch-Graetz, der k. k. Minister für Landes-Vertheidigung FML. Graf Welsersheimb.

Die Manöver-Oberleitung fungirte, dem Übungszwecke entsprechend, als das den Parteien im Ernstfalle vorgesetzte Commando. Sie liess den beiden Corps-Commandanten nur jene Nachrichten zukommen, welche diese im Ernstfalle von dem betreffenden Armee-Commando oder durch Kundschafter erhalten hätten, und zwar insoweit, als solche Mittheilungen deren Entschlüsse beeinflussen konnten.

Sie griff in diesem Sinne am 2. Manöver-Tage ein, indem sie dem 9. Corps den Anschluss an die Armee und den Rückzug auf Neuschloss anbefahl, und indem sie an den folgenden Tagen die Corps über die eintreffenden Verstärkungen orientirte, beziehungsweise das Übertreten der 52. Landwehr-Infanterie-Brigade anordnete.

Um die Übungen thunlichst kriegsgemäss zu gestalten, war in dem von Sr. k. u. k. Hoheit Feldmarschall Erzherzog Albrecht hinausgegebenen „Allgemeinen Bestimmungen“ festgesetzt, das während der Manövertage der Verkehr zwischen beiden Parteien auf die gleiche Art wie im Kriege beschränkt bleibe. Unvermeidliche Mittheilungen an den Gegner waren durch Parlamentäre zu übersenden Dies galt auch für den Verkehr mit der Manöver-Oberleitung, falls diese sich bei der Gegenpartei aufhielt.

Bezüglich der Aufbruchstunden war bestimmt, dass die von der Manöver-Oberleitung für beide Parteien jeweilig festgestellten Demarcations-Linien vom Zeitpunkte ihrer Bekanntgabe bis zum nächsten Manövertage um 5 Uhr Früh nur von Patrouillen oder Recognoscenten überschritten werden dürfen. Die Têten der Haupttruppen durften die Demarcations-Linien erst um 8 Uhr Früh überschreiten.

An den einzelnen Manövertagen wurde die Übung, analog wie im Ernstfalle, abgebrochen; die Bekanntgabe der Demarcations-Linien an beide Parteien galt gleichzeitig als Befehl zum Abbrechen des Gefechtes, welches jedoch entsprechend der jeweiligen taktischen Situation möglichst kriegsgemäss erfolgen sollte.

Nach Schluss der Übungen am letzten Manövertage wurde abgeblasen.

Als Schiedsrichter fungirten:

Seine k. u. k. Hoheit Major Erzherzog Franz Ferdinand von Österreich-Este, FZM. Freiherr von König, FML. Prinz Croy, FML. Edler von Krieghammer, FML. Anton Galgótzy, FML. Ritter von Bordolo, General-Major Kollarz, General-Major Fabini, General-Major Freiherr von Bothmer, dann eine Anzahl von höheren Officieren der Truppe wie des Generalstabes.

Dieselben wurden täglich, dem muthmasslichen Verlaufe der Übung entsprechend, in Gruppen getheilt und jeder derselben bestimmte Abschnitte zugewiesen.

Täglich nach Beendigung der Übung fand im Hauptquartier der Manöver-Oberleitung eine Besprechung der Schiedsrichter und Schiedsrichter-Gehilfen statt, bei welcher, auf Grund der von den Schiedsrichtern gelieferten Daten, der Verlauf der Übung in den Einzelnheiten klargestellt und zu einem Gesammtbilde zusammengefasst wurde.

Die Truppen rückten mit einem Stande von durchschnittlich 130 Mann in jeder Compagnie, 140 Reiter in jeder Escadron, die reitenden Batterien mit 6, die schweren und leichten Batterien mit 4, jene auf vermindertem Friedensstand mit 2 Geschützen aus.

Die Haupt- und Stabsquartiere der höheren Commanden waren annähernd kriegsgemäss ergänzt.

Der Gefechtstand am 10. September betrug:

Beim 9. Corps: 16.587 Mann, 1.949 Reiter, 50 Geschütze;

beim 10. Corps: 17.671 Mann, 1.931 Reiter, 62 Geschütze.

Der Gesammt-Verpflegstand bezifferte sich auf 44.129 Mann und 7.193 Pferde.

Jedes Bataillon rüstete 4 Pionniere und 3 Blessirtenträger aus. Jedem Arzt war ein Bandagenträger beigestellt.

Jede Truppen-Division hatte eine Sanitätsanstalt, welche unter Commando eines Officiers (Cadet-Officiers-Stellvertreters) aus zwei Blessirtenwägen mit 12 Mann und der einem Hilfsplatze entsprechenden Ausrüstung bestand. Jeder Cavallerie-Brigade war ein Blessirtenwagen und eine Sanitäts-Patrouille beigegeben.

Munition: für jedes Gewehr waren 60, für jeden Carabiner 10, für jedes Geschütz 80 Exercier-Patronen über die normale Jahres-Dotation als Zuschuss bewilligt. Ausserdem führte jedes Corps 4 mit etwa 37.000 Stück Exercir-Patronen beladene Compagnie-Munitionswägen mit.

Train-Ausrüstung: jedes Bataillon erhielt 1 Bagage-, 1 Fleisch- und 3 Proviantwägen; ein Cavallerie-Regiment zu 4 Escadronen:

2 Bagage-, 2 Fleisch- und 15 Proviantwägen; eine schwere Batterie-Division: 1 Bagage-, 1 Fleisch- und 5 Proviantwägen. In verhältnissmässig gleicher Weise waren auch den Haupt- und Stabsquartieren Fuhrwerke beigegeben.

Die Mitnahme von Marketendern war innerhalb der vorschriftsgemäss zulässigen Anzahl gestattet.

Die sonstigen vorbereitenden Massnahmen für die Durchführung des Sanitäts- und des Verpflegsdienstes beschränkten sich — ähnlich dem Ernstfalle — nur auf die Ausgangssituation und wurden von den Corps-Commanden angeordnet.

In der Folge wurden die nothwendigen ergänzenden Anordnungen nach Massgabe des gewonnenen Raumes und der occupirten Örtlichkeiten getroffen.

Ebenso waren auch keinerlei Vorsorgen für die Unterkunft der Truppen vorgesehen, nachdem die Nächtigungsstationen jedesmal, entsprechend der momentanen Lage, von den Corps-Commanden gewissermassen aus dem Sattel bestimmt werden mussten.

Zum Zwecke des Krankenabschubes aus den mobilen Sanitätsanstalten hatte das 10. Corps ein Marodehaus für 30 Kranke etablirt, das 9. Corps das bestehende Marodehaus zu Hohenmauth hiezu bestimmt. Transportable Kranke, deren Herstellung während der Manöverzeit nicht zu gewärtigen war, wurden in rückwärtige stabile Heilanstalten abgesendet.

Die Etappen-Verpflegung fand für sämmtliche an den Manövern theilnehmenden Commanden, Truppen und Anstalten vom 11. bis einschliesslich 14. September statt.

Die Truppen wurden am Beginne der Manöver mit den zweitägigen eisernen und eintägigen Reserve-Verpflegsvorrath betheilt; überdies waren die Proviantfuhrwerke mit einem gleichen Vorrathe beladen, so dass im ganzen die Truppen mit viertägiger Verpflegung für Mann und Pferd und mit zweitägigem Reserve-Vorrathe für jeden Mann ausgerüstet waren.

Die Fassung der Vorräthe geschah aus den von den Corps-Commanden im Versammlungsraume aufgestellten Verpflegs-Filialmagazinen, Feldbäckereien und Schlachtvieh-Stationen.

Die [illegible] den Truppen überlassen, [illegible] wurde.

[illegible] waren ermächtigt, [illegible] Handeinkauf zu decken, [illegible] Bezahlung von der Orts-[illegible]

[illegible] an Fleischconserven [illegible] als Verpflegs-

Zubusse consumirt werden, sobald er durch den gleichartigen Vorrath aus den Proviantwägen ersetzt werden konnte. Am letzten Manövertage konnte auch letzterer als Verpflegs-Zubusse verwendet werden.

Nur um die Bereitung der Menagen nach dem Einrücken in die Nachtruhestellung durch die langwierige Beschaffung von Brennholz nicht zu verzögern, waren in jenen Ortschaften, in welchen voraussichtlich ein stärkerer Belag und durch mehrere Tage eintreten würde, von den politischen Behörden gewisse Quantitäten Brennholz bereitgestellt worden.

Jedes Regiment und selbständige Bataillon stellte eine Fleisch-Regie auf. Auch konnten Stations-Schlächtereien activirt werden.

Die Officiere benützten während des Manövers die Feldküchen.

Es sei hier gleich bemerkt, dass trotzdem seitens des Reichs-Kriegs-Ministeriums keinerlei locale Vorkehrungen für die Unterkunft, die Verpflegung und den Sanitätsdienst getroffen wurden, diese Dienste sich vollkommen entsprechend abwickelten, so dass der Schluss gezogen werden darf, dass diese Art freier Manöver im Interesse der kriegsgemässen Ausübung der betreffenden Thätigkeiten überhaupt und überall mit Vortheil angewendet werden sollte.

Es wird nur wenig Gegenden geben, wo die localen Verhältnisse über den Ausgangspunkt hinausreichende Vorbereitungen nothwendig machen.

Namentlich bei Corpsmanövern, die höchstens vier Tage dauern, ist diese Art unbedingt angezeigt, weil die Truppen die Verpflegung für vier Tage — für zwei bei Mann und Pferd, zwei auf den Proviantwagen — bei sich haben, und weil nur auf diese Weise der Generalstab, die Intendanz wie die Ärzte in den sie betreffenden Thätigkeiten praktisch geübt werden können.

Sie ist aber auch bei Schlussmanövern, wo wegen der grossen Kosten eine Dotirung mit Proviantwägen oft nicht thunlich sein wird, stets anwendbar, wenn diese nur zwei bis drei Tage dauern, weil die Truppen den zweitägigen currenten Verpflegsvorrath bei sich tragen, während für den letzten Manövertag, an welchen die Truppen nach Schluss des Manövers in der Regel auf grosse Räume auseinandergezogen werden, die Durchzugs-Verpflegung platzgreifen kann.

---

## II.

## Bereitstellung der Truppen.

Vor dem Corps-Manöver waren im Bereiche des 9. Corps:

Die 10. Infanterie-Truppen-Division bei Königgrätz-Josefstadt, die 29. Infanterie-Truppen-Division bei Elbe-Teinic;

in jenem des 10. Corps:

die 4. Infanterie-Truppen-Division bei Brünn,

die 5. Infanterie-Truppen-Division bei Olmütz

zur Vornahme von Übungen in der Truppen-Division concentrirt.

Von den Landwehr-Truppen hatte das Landwehr-Infanterie-Regiment: Nr. 10 bei Jungbunzlau, Nr. 12 bei Hohenmauth, Nr. 13 bei Olmütz, Nr. 14 bei Brünn,

dann das Landwehr-Dragoner-Regiment Nr. 2 bei Prossnitz und das Landwehr-Uhlanen-Regiment Nr. 2 bei Hohenmauth Regiments-Übungen vorgenommen.

Für die Corps-Manöver wurde die „Ausgangs-Situation" beider Parteien von der Manöver-Oberleitung folgendermassen festgesetzt:

„Das 9. Corps ist am 10. September wie folgt bereitzustellen:

Corps-Hauptquartier Hohenmauth;

9. Cavallerie-Brigade Leitomischl;

10. Infanterie-Truppen-Division Hohenmauth;

29. „ „ „ Neuschloss;

die Truppen und Anstallen in Cantonirungen in der Umgebung der genannten Orte, östlich im allgemeinen begrenzt, u. zw.:

bei der 9. Cavallerie-Brigade durch eine Linie Ob. Sloupnice-Benátek-Osík,

beim Rest des Corps durch eine Linie Kosořin (nordöstlich Hohenmauth), Jaroschau (südlich Neuschloss).

Die dem Corps zugewiesene 26. Landwehr-Truppen-Division (u. zw. deren Infanterie und Artillerie) nächtigt am 11. September in Luže, und steht am 12. September, von 10 Uhr Vormittags an, in Neuschloss zur Verfügung des Corps-Commandos.

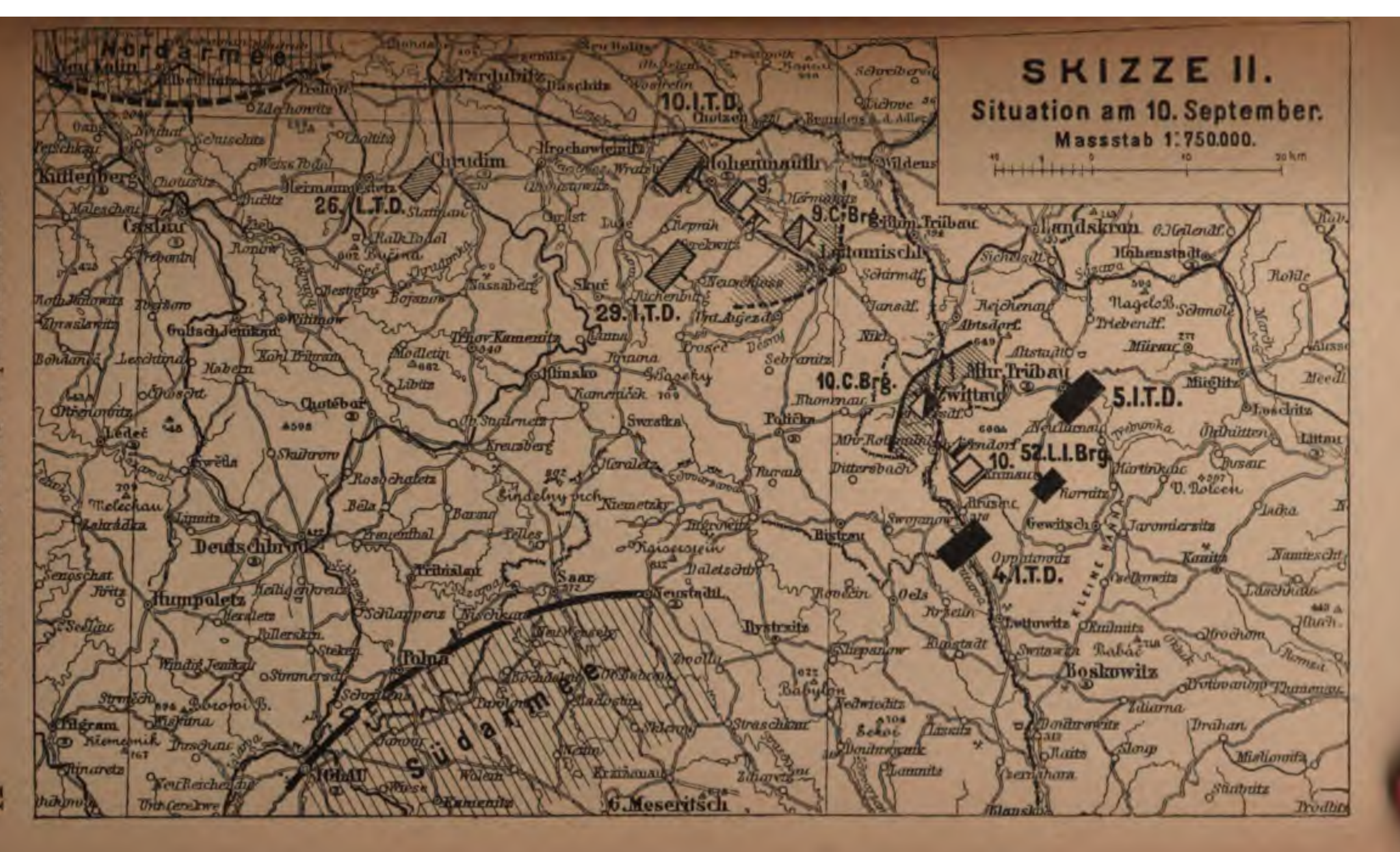
Die Landwehr-Cavallerie dagegen steht schon am 10. September in Leitomischl zur Disposition des Corps."

„Das 10. Corps ist am 10. September wie folgt bereitzustellen:

Corps-Hauptquartier Brüsau;
10. Cavallerie-Brigade Zwittau;
4. Infanterie-Truppen-Division Brüsau;
5. „ „ „ Mährisch-Trübau;
Landwehr-Infanterie-Brigade Krönau (südöstlich Zwittau), die Truppen und Anstalten in Cantonirungen in der Umgebung der genannten Orte, westlich im allgemeinen begrenzt, u. zw. bei der 10. Cavallerie-Brigade durch die Linie
Südostende Stangendorf - Nordende Mährisch - Lotschnau - Dittersdorf;
beim Rest des Corps durch eine Linie Bohnau-Kunzendorf.“

In die Ausgangs-Situationen gelangten die Truppen aus den erwähnten Übungs-Stationen im grossen Ganzen in 2 bis 3 Fussmärschen und wurden diese von den Corps-Commanden selbständig angeordnet.

Die Skizze II veranschaulicht die Ausgangs-Situation beider Parteien.


SKIZZE II.
Situation am 10. September.
Massstab 1:750.000.
Nordarmee
Südarmee
10.I.T.D.
26.L.T.D.
29.I.T.D.
9.C.Brg.
10.C.Brg.
5.I.T.D.
4.I.T.D.
52.L.I.Brg.
Chrudim
Hohenmauth
Leitomischl
Landskron
Deutschbrod
Humpoletz
Boskowitz
Zwittau
Polna
Saar
Neustadtl
G.Meseritsch
Caslau
Kuttenberg
Pardubitz
Politschka

## III.

# Befehle für den Beginn der Manöver.

Für den Beginn der Manöver erliess die Manöver-Oberleitung wei einleitende Befehle, welche die allgemeine Lage in Verfolg der „Annahme“ näher präcisirten und den Aufbruch der in vorderster Linie stehenden Cavallerie-Brigaden regelten.

1.

Manöver-Oberleitung.
Nr. 5/Op.-Abth.

An den Commandanten des 9. Corps in Hohenmauth.

Zwittau, am 10. September 1889.

Im Anschlusse an die „Annahme“ und die vom 9. Corps gegenwärtig (10. September Nachmittag) innehabende „Ausgangs-Situation“ erhalten Euer Excellenz noch folgende, bis zum 10. September Nachmittag reichende Mittheilungen über den Gegner.

Ein grösserer Heereskörper ist bei Brüsau und Mährisch-Trübau eingetroffen und hat eine Cavallerie-Brigade bis Zwittau vorgeschoben. Deren äusserste Posten haben die Linie Bohnau Südostende Stangendorf-Nordende Mährisch-Lotschnau-Dittersdorf nicht überschritten.

Euer Excellenz wollen morgen, von 7 Uhr Früh an, die Cavallerie-Brigade in das dem Aufklärungsdienste entsprechende Verhältnis versetzen, mit der Haupttruppe der Cavallerie-Brigade die Linie Ober-Sloupnice-Benátek-Osik aber nicht vor 8 Uhr Früh überschreiten.

Erzherzog Albrecht,
Feldmarschall.

2.

Manöver-Oberleitung
Nr. 6 Op.-Abth.

**An den Commandanten des 10. Corps in Brüsau.**

Zwittau, am 10. September 1889.

Im Anschlusse an die „Annahme“, und die vom 10. Corps gegenwärtig (10. September Nachmittag) innehabende „Ausgangs-Situation“ erhalten Euer Excellenz noch folgende, bis zum 10. September Nachmittag reichende Mittheilungen über den Gegner: derselbe soll mit zwei Divisionen bis in die Höhe von Hohenmauth-Neuschloss gelangt, mit einer Division noch im Anmarsche sein, und hat eine Cavallerie-Brigade heute Mittags bis Leitomischl vorgeschoben. Deren äusserste Posten haben die Linie Ober-Sloupnice–Benatek–Osik–Janowitz nicht überschritten.

Euer Excellenz wollen morgen, von 7 Uhr Früh an, die Cavallerie-Brigade in das dem Aufklärungsdienste entsprechende Verhältnis versetzen, mit der Hauptgruppe der Cavallerie-Brigade die Vorrückung über die Linie Stangendorf-Mährisch Lotschnau-Dittersdorf aber erst um 8 Uhr Früh beginnen.

Erzherzog Albrecht,
Feldmarschall.

---

# IV.

# Verlauf der Manöver.

## Erster Manövertag.

(11. September.)

### Dispositionen für den 11. September.

### Nord-Partei.

Auf Grund der Annahme und der vorcitirten Mittheilung der Manöver-Oberleitung beabsichtigte der Commandant des 9. Corps am 11. September die Cavallerie-Brigade verstärkt durch zwei Feld-Jäger-Bataillone und der leichten Batterie-Division zur Aufklärung gegen Zwittau vorzuschieben, mit den übrigen Theilen des Corps bei Leitomischl eine günstige Bereitschaftstellung zu gewinnen, um in derselben die Resultate der Aufklärung abzuwarten und der noch rückwärts befindlichen 26. Landwehr-Truppen-Division Gelegenheit zu geben, sich dem Corps zu nähern.

Die Disposition lautete:

K. k. 9. Corps-Commando.
Nr. 1/Gstb.-Abth.

Corps-Hauptquartier Hohenmauth, den 10. September 1889.

### Marsch-Disposition für den 11. September 1889.

Das Corps ist zur Deckung der linken Flanke der von Kolin-Přelauč vorgehenden Armee vorgeschoben und hat die gegen Zwittau vorgerückten Theile des Gegners zurückzuwerfen.

1. Ich ordne für den 11. September den allgemeinen Vormarsch gegen Zwittau an und halte folgende Gesichtspunkte für diesen Tag fest:

Gewinnung einer günstigen Bereitschaftstellung bei Leitomischl, um in derselben erstens das Resultat der durch die Cavallerie-Brigade auszuführenden Recognoscirung abzuwarten und zweitens der noch rückwärts befindlichen 26. Landwehr-Truppen-Division Gelegenheit zu geben, sich dem Corps zu nähern.

2. Die 9. Cavallerie-Brigade, verstärkt durch das 1. und 12. Feld-Jäger-Bataillon und die Batterie-Division 2/9 R. hat gegen Zwittau vorzurücken, um über Nähe und Stärke des Gegners in's Klare zu kommen.

Sie eclairirt in der linken Flanke bis an die Eisenbahnlinie Wildenschwert-Abtsdorf, in der rechten Flanke bis zum Ursprung der Loučna-Schlucht und gegen die Strasse Brüsau-Zwittau.

3. Die 10. Infanterie-Truppen-Division hat, was sie von der Divisions-Cavallerie entbehren kann, vorzudirigiren und dem Commando der 9. Cavallerie-Brigade zur Verfügung zu stellen.

Die 29. Infanterie-Truppen-Division dirigirt eine Escadron Divisions-Cavallerie auf Friedrichshof südlich Leitomischl, welche die Eclairirung gegen Policka-Karlsbrunn übernimmt.

Aufbruch der Nachrichten-Patrullen, Detachements nicht vor [illegible] Uhr Früh. Die Aufbruchsstunde für das Gros der Cavallerie-Brigade 5 Uhr Früh.

4. Die 10. Infanterie-Truppen-Division rückt über Leitomischl auf die Höhen östlich dieser Stadt, Direction [illegible] sucht eine Bereitschaftsstellung und gewärtigt weitere Befehle.

5. Die 29. Infanterie-Truppen-Division rückt [illegible] auf Parallel- [illegible] westlich des Ortes [illegible] Bereitschaftsstellung [illegible] weitere Befehle.

[illegible] den Marsch der [illegible] und [illegible] derselben [illegible]

[illegible] zwischen beiden [illegible] Klein- [illegible]

[illegible] derart [illegible] Uhr Vormittag [illegible] südlich [illegible]

[illegible] eclairiren [illegible]

[illegible] Division con- [illegible]

11. Das Corps-Hauptquartier marschirt an der Tête der 10. Infanterie-Truppen-Division, der Train desselben an der Spitze des Gefechtstrains dieser Division, nach Leitomischl.

12. Ich werde der 9. Cavallerie-Brigade folgen und dann mich bei der 10. Infanterie-Truppen-Division aufhalten.

13. Diese Disposition erhalten gleichlautend:

Die 10. und 29. Infanterie-Truppen-Division, die 26. Landwehr-Truppen-Division, die 9. Cavallerie-Brigade und das Corps-Artillerie-Regiment Nr. 9.

Graf Grünne,
Feldmarschall-Lieutenant.

Das Commando der 9. Cavallerie-Brigade disponirte hienach für den Aufklärungsdienst:

*a*) Die halbe 6. Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 8 aus Benátek über Jansdorfer Flur, Lauterbach, Karlsbrunn, Stangendorf auf W. H. zur Weiberkränke auf der Strasse Brüsau-Zwittau. Aufklärungszone: zwischen der Linie Loučna-Schlucht, Mähr.-Rothmühl, Brüsau und der Linie Brünnersteig, Schneekoppe (△ 579), die Leiten (△ 586), Zwittau.

*b*) Die halbe 5. Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 8 von Leitomischl über Jansdorf, Nikl auf Zwittau. Aufklärungszone: anschliessend an *a*) bis an die Linie Strokele, Kuchel, Überdörfel.

*c*) Die halbe 6. Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 1 von Sloupnitz über Němčice, Pazucha, Schirmdorf auf Triebitz. Aufklärungszone: anschliessend an *b*) bis in die Linie Přiwrat-Böhmisch-Trübau.

Ausserdem entsendete das Dragoner-Regiment Nr. 1 eine Nachrichten-Patrouille aus Sloupnitz über G. Ritte auf Wildenschwert.

Die Haupttruppe der Brigade hatte sich um 7 Uhr Früh in concentrirter Aufstellung Front gegen Osten auf dem Alarmplatze — östlich Leitomischl bei der Höhe Côte 374 — zu sammeln.

Der Commandant der 10. Infanterie-Truppen-Division beorderte die 2. Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 8 zur Verstärkung der Cavallerie-Brigade.

Die Truppen-Division selbst hatte im Gefechtsmarsche mit der Hauptkraft auf der Strasse Hohenmauth-Leitomischl, mit zwei Bataillonen des Infanterie-Regimentes Nr. 18 und einer Viertel-Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 8 von Tisau über Horek-Bohnowitz-Kornitz zum M. H. bei Zavadilka nordöstlich Leitomischl, und mit einem Halb-Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 94 und einer Cavallerie-Patrouille von Cerekwitz über Neusiedl gegen das Südende von Leitomischl auf die Höhe östlich Benátek vorzurücken.

Die Seitencolonnen hatten in gleicher Höhe mit der Vorhu Hauptcolonne zu marschiren; die schwere Batterie-Division N war bei der Vorhut eingetheilt.

Der Divisionär marschirte beim Vortrab der Hauptcolonn

Der Commandant der 29. Infanterie-Truppen-Division dir [illegible] Escadronen des Dragoner-Regimentes Nr. 1 auf Friedric zur Aufklärung gegen Poliöka-Karlsbrunn, der übrige Theil Truppen-Division hatte im Gefechtsmarsche in drei Colonnen zurücken, u. z. rechte Colonne über Chotowitz-Makau-Strasse [illegible] östlich Makau-Sec-Praha-Osik-Vysoká hora; mittlere Colonne Přiluka-W. H. U třech kocourů-Moraschitz-Lažan-Řikowitz- [illegible] Sec; linke Colonne über Přiluka-U třech kocourů-Moras Wysoká hora [illegible] 360-Osik-[illegible] 380 westlich Benátek.

Der Divisionär hielt sich bei dem Vortrabe der mit [illegible]

## Süd-Partei.

Bei der Süd-Partei fasste auf Grund der Annahme der Con [illegible] des 10. Corps den Entschluss, die bei Hohenmauth eingetr Theile des Gegners von der Nordarmee abzudrängen.

Die von der Manöver-Oberleitung zugekommenen Mitthei Nr. 6 Op.-Abth. berechtigten den Corps-Commandanten zum Sc lass der Gegner am 11. September die Concentrirung seiner — wahrscheinlich — bei Leitomischl anstreben werde.

Um sich hierüber Gewissheit zu verschaffen, beschloss der Commandant, die 10. Cavallerie-Brigade in die genannte Sta zusenden, die übrigen Kräfte in der angedeuteten offensiven A im Raume Zwittau-Blumerau zu versammeln.

Der Cavallerie-Brigade wurden für diesen Tag zwei Bataillone und die reitende Batterie-Division zugewiesen, und Absicht, der eigenen Cavallerie im Kampfe mit der gegnerisc Überlegenheit zu wahren, die Divisions-Cavallerien beauftra Brigade zu unterstützen.

Die Disposition lautete:

K. k. 10. Corps-Commando
Nr. [illegible]

**Disposition für den 11. September 1889.**

Der Gegner soll heute mit zwei Divisionen bis Höhe Hohenmauth-[illegible] gelangt sein; eine Divis noch im Anmarsche [illegible] feindliche Cavallerie-Brigade

Leitomischl vorgeschoben, deren äusserste Posten haben die Linie Ober-Sloupnitz-Benátek-Osik-Jaroschau bis Mittag nicht überschritten.

Der Marsch des Corps wird morgen fortgesetzt: die 10. Cavallerie-Brigade rückt derart vor, dass sie mit dem Gros um 8 Uhr Früh die Linie Stangendorf-Mähr.-Lotschnau-Dittersdorf überschreitet; die Brigade klärt den Raum zwischen Ober-Sloupitz-Leitomischl-Mladočow gegen den Feind auf.

Die 5. Infanterie-Truppen-Division bricht derart auf, dass sie um 8 Uhr Früh die Linie Bohnau-Kunzendorf überschreitet und marschirt auf der Strasse nach Zwittau; sie nächtigt in dem Raume Mohren-Zwittau-Mähr.-Lotschnau.

Die 4. Infanterie-Truppen-Division mit der Corps-Artillerie überschreitet um 8 Uhr Früh die obengenannte Linie und marschirt über Stangendorf in den Raum Rausenstein-Karlsbrunn-Blumenau; die Corps-Artillerie in der Marschcolonne zwischen beiden Brigaden.

Die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade bricht um 7 Uhr Früh von Krönau auf und rückt über Glaselsdorf nach Stangendorf, wo sie nächtigt.

Ich werde mit der 4. Infanterie-Truppen-Division marschiren.

Das Corps-Hauptquartier wird in Zwittau etablirt.

Corps-Hauptquartier Brüsau, am 10. September 1889, 5 Uhr Nachmittags.

Freiherr von Reinländer,
Feldmarschall-Lieutenant.

Das 10. Cavallerie-Brigade-Commando disponirte hienach für [de]n Aufklärungsdienst:

1. Eine Officiers-Patrouille des Dragoner-Regimentes Nr. 6 über [Sc]hirmdorf-Pazucha-Nemčice-Sloupnitz-Hermanitz nach Hohenmauth.

2. Eine Officiers-Patrouille des Dragoner-Regimentes Nr. 12 über [..]t-Waldek-Gayer-Höhe Côte 513.

3. Eine Officiers-Patrouille des Dragoner-Regimentes Nr. 12 [üb]er Nikl-Gayer nach Leitomischl.

4. Eine Officiers-Patrouille des Dragoner-Regimentes Nr. 6 über [Mo]hren-Kukele-Brünnersteig-Benátek auf der Strasse nach Hohen[ma]uth.

5. Eine Officiers-Patrouille des Dragoner-Regimentes Nr. 6 über [Dr]eifaltigkeit-Karlsbrunn nach Leitomischl.

6. Eine Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 6 über Karls[bru]nn-Hopfendorf-Hochwald nach Unt.-Aujezd; deren Aufklärungszone

nordöstliche Begrenzung: Strasse über Karlsbrunn, weiter über Lauterbach-Ošik-Moraschitz, südwestliche Begrenzung: die Linie Lesnik-Sebranitz-Désná-Chotěnow-Chotowitz.

7. Eine Officiers-Patrouille des Dragoner-Regimentes Nr. 12 über Blumenau-Breitenthal-Neuschloss gegen Luže.

Die Haupttruppe der Brigade hatte sich um 7 Uhr 30 Minuten Früh am Nordwestausgange von Zwittau beim Schützenhof zu sammeln.

Das 4. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando ordnete den Vormarsch in den Raum Rausenstein-Karlsbrunn-Blumenau als Gefechtsmarsch in drei Colonnen an:

Rechte Colonne: W. H. zur Weiberkränke-Stangendorf-Rausenstein-Karlsbrunn;

mittlere Colonne: Bohnau-Mährisch-Rothmühl-Blumenau;

linke Colonne: Bohnau-Laubendorf-Lettenbühel.

Die Divisions-Cavallerie hatte den Raum zwischen Mohrner-Rände und Polička-Neuschloss aufzuklären und sich derart zu bewegen, dass sie in eine Action der 10. Cavallerie-Brigade eingreifen könne.

Die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade hatte sich im Vormarsche von Krönau nach Stangendorf beim W. H. zur Weiberkränke der rechten Colonne anzuschliessen.

Das 5. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando dirigirte ihre gesammte Cavallerie über Kötzelsdorf-Körber gegen Jansdorf zum Anschluss an die 10. Cavallerie-Brigade; die Truppen-Division selbst hatte in einer Colonne im Gefechtsmarsche von Mähr.-Trübau nach Zwittau vorzurücken.

## Verlauf des Manövers am 11. September.

Beide Cavallerie-Brigaden traten mit ihren Haupttruppen um 8 Uhr Früh den Vormarsch nach Zwittau, beziehungsweise Leitomischl an. Die 9. Cavallerie-Brigade marschirte anfänglich im Schritt, dann im Trab, an der Tête das Dragoner-Regiment Nr. 1, dann die Batterie-Division, das Dragoner-Regiment Nr. 8, das Landwehr-Uhlanen-Regiment Nr. 2, dann die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 1 und Nr. 12.

Die 10. Cavallerie-Brigade rückte im Trab (an der Tête das Dragoner-Regiment Nr. 6, dann die reitende Batterie-Division Nr. 10, das Landwehr-Dragoner-Regiment Nr. 2, das Dragoner-Regiment Nr. 12, endlich die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 16 und Nr. 25) vor, drängte um 8 Uhr 10 Minuten Früh bei Kukele das feindliche Nach-

richten-Detachement zurück, verstärkte das Tempo um möglichst rasch aus der Enge von Gayer ins freie Terrain zu gelangen.

Die Tête der 9. Cavallerie-Brigade war um 8 Uhr 35 Minuten Früh in der Höhe der Jansdorfer Kirche (Côte 445) angelangt, als die beiden Vorhut-Escadronen der 10. Cavallerie-Brigade in der Verfolgung des Nachrichten-Detachements über die Höhe westlich Gayer vorrückten; hiebei von der inzwischen auf der Höhe Côte 445 westlich Jansdorf aufgefahrenen leichten Batterie-Division beschossen, wandten sie sich in die Verschneidung nördlich der Kirchenflur, wohin auch bald die Haupttruppe der 10. Cavallerie-Brigade folgte, dort aufmarschirte, während ihre reitende Batterie-Division südlich Höhe Côte 470 um 8 Uhr 43 Minuten Früh aufgefahren war und die in der Entwicklung begriffene 9. Cavallerie-Brigade beschoss.

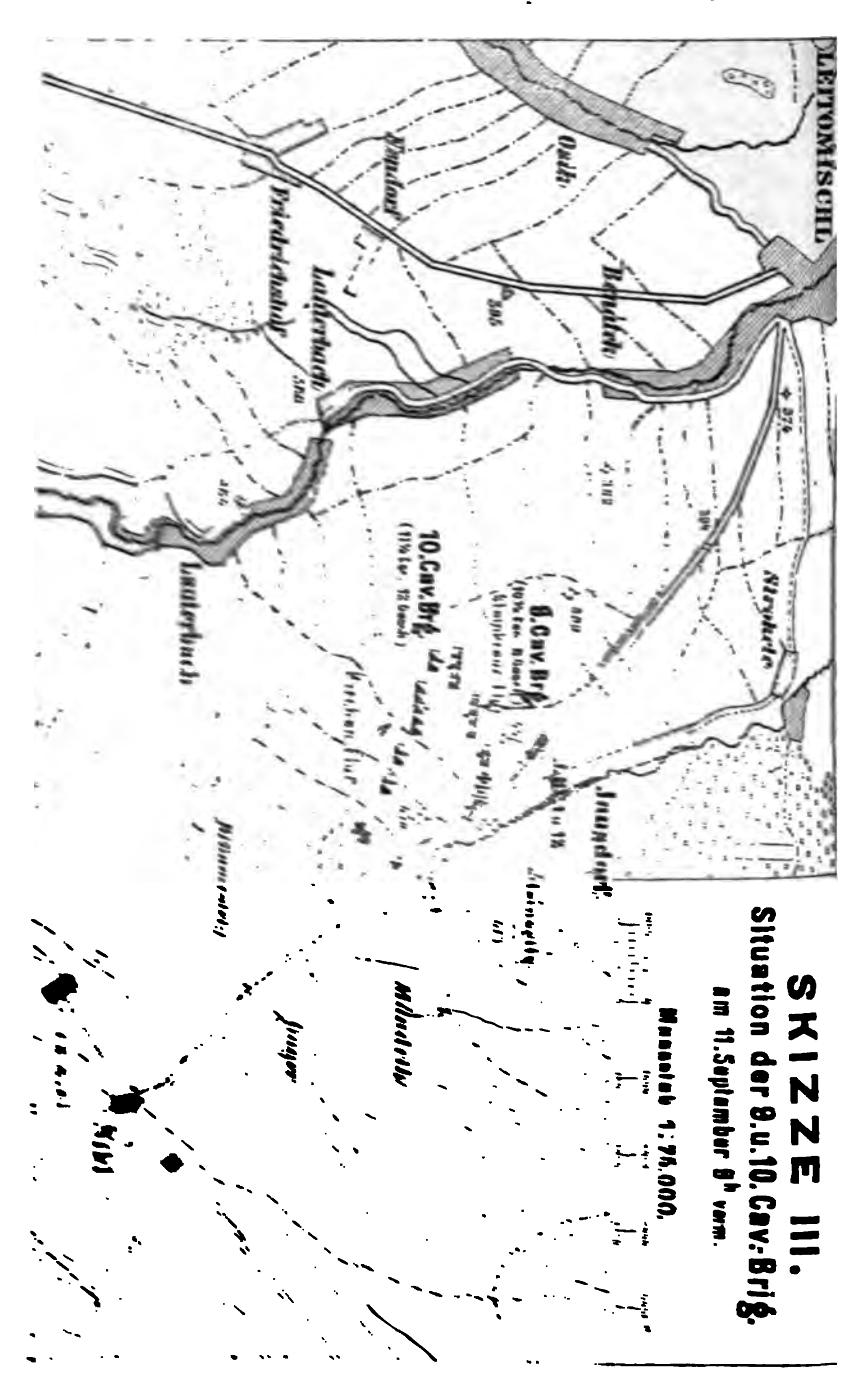
Bei den um 9 Uhr Vormittags erfolgtem Zusammenstosse beider Brigaden (Skizze III) wurde die Attaque der 10. Cavallerie-Brigade als gelungen bezeichnet.

Indessen waren die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 1 und Nr. 12 herangerückt und eröffneten um 9 Uhr 5 Minuten Vormittags das Feuer gegen die in der Verfolgung begriffene 10. Cavallerie-Brigade; letztere musste daher von der Verfolgung abstehen, die Deckung nördlich Kirchenflur aufsuchen und das Eingreifen der eigenen Jäger-Bataillone, welche wegen der raschen Vorrückung der Cavallerie zurückgeblieben waren, abwarten.

Dem Rückzuge der 9. Cavallerie-Brigade folgte auch bald die leichte Batterie-Division bis in die Höhe der nördlichsten Waldparcelle Côte 399; hier sammelte sich die Brigade, die Batterie-Division bezog Feuerstellung nordöstlich der Strasse, die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 1 und 12 zogen sich fechtend langsam längs der Strasse zurück.

Auf die Unterstützung des Feuers der Batterie-Division und der Jäger-Bataillone rechnend, versuchte die 9. Cavallerie-Brigade um 9 Uhr 30 Minuten Vormittags nochmals mit den Dragoner-Regimentern Nr. 1 und 8 südwestlich, mit dem Landwehr-Uhlanen-Regiment Nr. 2 nördlich der Strasse einen Vorstoss. Angesichts der erst kurz zuvor misslungenen Attaque und der mittlerweile erfolgten Verstärkung der 10. Cavallerie-Brigade durch die Cavallerie der 5. Infanterie-Truppen-Division [1]) wurde dieser Vorstoss als nicht gelungen erklärt; die 9. Cavallerie-Brigade zog sich unter dem Schutze ihrer Jäger-Bataillone, des Landwehr-Uhlanen-Regimentes

[1]) Diese zwei Escadronen des Dragoner-Regimentes Nr. 6 hatten die Strecke Schönhengst W. H.-Körber-Jansdorf etwa 18*km* in kaum einer Stunde zurückgelegt.


SKIZZE III.
Situation der 9.u.10.Cav.-Brig.
am 11.September 8h vorm.
LEITOMISCHL
10.Cav.Brig.
9.Cav.Brig.
Lauterbach
Friedrichsthal

Nr. 2 und der leichten Batterie-Division hinter die von der 10. Infanterie-Truppen-Division eben in Entwicklung begriffenen Kräfte gegen Leitomischl in die Mulde südlich Höhe Côte 374 zurück.

Die 10. Cavallerie-Brigade folgte ihr nach 10 Uhr Vormittags nach, wurde jedoch sowie die gegen 11 Uhr bei Benátek eingetroffene Cavallerie der 4. Infanterie-Truppen-Division in der Linie Nordende Jansdorf — Côte 382 von Theilen der 10. Infanterie-Truppen-Division zum Stehen gebracht.

Der Commandant dieser Division nahm den Verlauf des Cavalleriekampfes von der Höhe Côte 394 südöstlich Leitomischl wahr, und befehligte die bei seiner Colonne eingetheilten Batterien zum beschleunigten Vorrücken auf diese Höhe. Um 10 Uhr 10 Minuten Vormittags hatte sich die Artillerie dieser Division und um 10 Uhr 35 Minuten Vormittags auch die 1. Batterie-Division des Corps-Artillerie-Regimentes Nr. 9 auf der erwähnten Höhe entwickelt, so dass gegen die bei Höhe Côte 399 in Stellung befindliche reitende Batterie - Division Nr. 10 32 Geschütze im Feuer standen, daher über schiedsrichterlichen Spruch aus dem Feuer gezogen werden musste.

Die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 1 und 12 traten wieder in den Verband der 10. Infanterie-Truppen-Division und deckten im Vereine mit dem Landwehr-Uhlanen-Regiment Nr. 2 die linke Flanke der Division. In der rechten Flanke derselben entwickelte sich nun auch das Vortrab-Bataillon (4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 94) und begann die Vorrückung gegen die Waldparcellen Direction auf Höhe Côte 382, wobei es einen Angriff einzelner Theile der 10. Cavallerie-Brigade zurückwies.

Derart gesichert, konnte — nachdem sich der Corps-Commandant der offensiven Aufgabe des Corps wegen entschlossen hatte, sich nicht auf die Besetzung des südöstlichen Ausganges von Leitomischl zu beschränken, sondern über das Defilé hinauszurücken — die 10. Infanterie-Truppen-Division bis gegen 11 Uhr Vormittag den Aufmarsch ungestört vollziehen, u. z. marschirten auf, die 19. Infanterie-Brigade südlich, die 20. Infanterie-Brigade nördlich der Strasse beiderseits der Artillerie-Stellung (Côte 394), Infanterie-Regiment Nr. 98, Divisions-Reserve an der Strasse.

Die 29. Infanterie-Truppen-Division hatte bis 11 Uhr Vormittags die anbefohlene Bereitschaftstellung bezogen, u. z.:

Divisions-Artillerie nördlich △ 395,
58. Infanterie-Brigade westlich Benátek,
57. Infanterie-Brigade nördlich Neudorf,
Infanterie-Regiment Nr. 92 Divisions-Reserve hinter der Mitte.

Ihre Artillerie beschoss von 11 Uhr bis 11 Uhr 12 Minuten Vormittags die 10. Cavallerie-Brigade. Der vom Divisionär beabsichtigte Vormarsch auf Jansdorf kam nicht mehr zur Ausführung.

Nachdem mittlerweile die Ausgabe der Demarcationslinien erfolgte, wurde — entsprechend den allgemeinen Bestimmungen — hierauf das Gefecht von 11 Uhr Vormittags an abgebrochen, wobei es noch an zwei Punkten zu Zusammenstössen kam.

Die 9. Cavallerie-Brigade, in der irrigen Anschauung, dass mit dem Befehle zum Abbrechen des Gefechtes auch die Übung eingestellt sei, war auf dem Sammelplatze (in der Mulde südlich Höhe Côte 374) abgesessen, als sie von der im Anmarsche auf das Gefechtsfeld begriffenen Cavallerie der 4. Infanterie-Truppen-Division um 11 Uhr Vormittag bemerkt und sofort attaquirt wurde.

Ein ähnlicher Fall ereignete sich an der Ostlisière von Osik. Die als Nachrichten-Detachement über Karlsbrunn-Hopfendorf nach Unter-Aujezd abgesendete 4. Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 6 erfuhr nach Passirung des letztgenannten Ortes den Vormarsch der 29. Infanterie-Truppen-Division über Osik; sie wendete sich am westlichen Ufer des Desná-Baches gegen Osik und attaquirte um 11 Uhr 30 Minuten Vormittags in diesem Orte den Train, an der Ostlisière auch ein Bataillon der allgemeinen Reserve dieser Division, welche ohne entsprechende Sicherungsmassnahmen im Abrücken in die Cantonirungen begriffen waren.

Die im Aufklärungsdienste verwendeten Abtheilungen hatten im wesentlichen ihre Aufgabe gelöst.

Das 9. Corps-Commando erfuhr — wohl erst um Mitternacht vom 11. auf den 12. September — dass eine Infanterie-Truppen-Division mit der Corps-Artillerie im Raume Karlsbrunn-Rausenstein,

eine Landwehr-Infanterie-Brigade in Stangendorf, und

eine Infanterie-Truppen-Division im Raume Mohren-Zwittau-Mährisch-Lotschnau stehe, und dass die Gegend Abtsdorf-Böhmisch-Trübau-Wildenschwert vom Gegner frei sei.

Das 10. Corps-Commando hatte über den Anmarsch der 10. und 29. Infanterie-Truppen-Division gegen Leitomischl-Benatek, nach dem Abbrechen des Gefechtes auch über die Ausdehnung der Cantonirung des 9. Corps, sowie über die Nächtigungs-Stationen der Haupt- und Stabsquartiere zutreffende Meldungen erhalten. Nur über die 26. Landwehr-Truppen-Division liefen zwei gleichlautende aber unrichtige Meldungen ein, indem diese lauteten, dass die Division am 11. September in Neuschloss eingetroffen sei.

Skizze IV zeigt die Nachtruhestellung beider Corps vom 11. auf den 12. September.


SKIZZE IV.
Nachtruhestellung des 9.u.10. Corps
Vom 11. auf den 12. September.
Masstab 1:300.000.
Demarcationslinie zugleich die äußerste Linie der Vorposten.
Landskron
Böhm.Trübau
Leitomischl
Hohenmauth
Chraustowic
Chrast
Skuč
Riechenburg
Prosec
Polička
Swratka
Abtsdorf
Zwittau
Mähr.Trübau
9.C.Brg.
10.C.Brg.
10.I.T.D.
26.L.T.D.
29.I.T.D.
4.I.T.D.
5.I.T.D.
52.L.Brg.

## Zweiter Manövertag.

(12. September.)

Mit Rücksicht auf die am 12. September von 10 Uhr Vormittags an bei Neuschloss dem 9. Corps zur Verfügung gestellten Verstärkungen, erliess die Manöver-Oberleitung noch am 11. September Nachmittags folgende Directiven an den Commandanten dieses Corps:

Manöver-Oberleitung.
Nr. 12 Op.-Abth.

An den Commandanten des 9. Corps
in
Cerekwitz.

Leitomischl, am 11. September 1889.

Euer Excellenz haben die heute 11. begonnene Vorrückung morgen 12. fortzusetzen, beim Eintritte ungünstiger Verhältnisse sich aber auf keinen Fall von der Armee abdrängen zu lassen, sondern, wenn nöthig, in der Richtung Neuschloss zurückzugehen.

Erzherzog Albrecht,
Feldmarschall.

### Dispositionen für den 12. September.

### Nord-Partei.

Da bis in die Nachmittagsstunden des 11. September dem Commandanten des 9. Corps noch keinerlei Nachrichten über die Kräfte-Verhältnisse beim Gegner vorlagen, so beschränkte sich seine an diesem Tage 7 Uhr Abends ausgegebene Disposition darauf, das Corps nächst Leitomischl zu versammeln.

Entsprechend dem Befehle der Manöver-Oberleitung sollte angriffsweise vorgegangen werden; über die Richtung, in welcher der Angriff dirigirt werden sollte, mussten die noch im Laufe der Nacl zu gewärtigenden Nachrichten bestimmtere Anhaltspunkte geben.

Aus der Sammelstellung bei Leitomischl konnte der Stoss eben gut auf der Strasse gegen Zwittau, als in die rechte Flanke d Gegners geführt werden, wenn derselbe südlich Leitomischl Directi Unter-Aujezd-Neuschloss vorrücken sollte.

Unter allen Verhältnissen war beabsichtigt, den rechten Flügel ark zu halten und mit diesem die Entscheidung zu suchen, um die erbindung mit den Verstärkungen in Neuschloss zu erhalten.

Die Disposition lautete:

K. k. 9. Corps-Commando.
Nr. 17/Gstb.-Abth.

Corps-Hauptquartier Cerekwitz, am 11. September 1889.

Disposition für den 12. September.

1. Aufklärung der Cavallerie, sowie übereinstimmende Kundschafts-Nachrichten melden das Auftreten starker feindlicher Kräfte aller Waffen um Zwittau. Das Vordringen des Gegners gegen Leitomischl ist sehr wahrscheinlich.

2. Entsprechend dem Befehle der Armeeleitung beabsichtigt das Corps-Commando mittels eines Offensivstoffes die voraussichtlich noch nicht gesammelten feindlichen Kräfte zu werfen. Das Gefecht von heute lässt vermuthen, dass der Gegner die beiden gegen Leitomischl convergirenden Communicationen über Jansdorf und Lauterbach benützen wird.

Ich ordne demnach an:

3. Die 10. Division steht morgen 7 Uhr 30 Minuten Früh gefechtsbereit:

*a*) Mit einer Brigade und der Divisions-Artillerie unter Leitung des Divisions-Commandanten auf Höhe Côte 394 südöstlich Leitomischl und lässt diesen Abschnitt technisch verstärken.

*b*) Die andere Brigade im Reserve-Verhältnisse auf Höhe Côte 374. Mit Ausnahme äusserst dringender Nothwendigkeit ist dieselbe zu meiner Verfügung zu belassen.

*c*) Die Divisions-Cavallerie (1. und 2. Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 8) eclairirt kräftig in der Front über Steinkreuz Flur und sichert die linke Flanke.

*d*) Der Train der Division sammelt sich östlich Cerekwitz.

4. Die 29. Infanterie-Truppen-Division steht morgen 7 Uhr 30 Minuten Früh gefechtsbereit südlich Leitomischl à cheval der Strasse nach Polička; sie sichert durch eine Gruppe den Thaleinschnitt von Benátek.

Die Divisions-Cavallerie eclairirt gegen Lauterbach, Harich kpc. und in der rechten Flanke.

Ihr Train sammelt sich bei Moraschitz.

5. Die 9. Cavallerie-Brigade setzt die Eclarirung durch die heute entsendeten Nachrichten-Detachements fort.

Die durch die 10. Infanterie-Truppen-Division heute zur Verfügung gestellte Escadron hat wieder zur Division einzurücken.

Eine Escadron des Landwehr-Uhlanen-Regimentes Nr. 2 hat um 9 Uhr Früh in Neuschloss einzutreffen und wird der 26. Landwehr-Truppen-Division unterstellt.

Die Haupttruppe der Brigade hat morgen 7 Uhr 30 Minuten Früh in concentrirter Aufstellung hinter dem rechten Flügel der 29. Infanterie-Truppen-Division bereit zu stehen.

Der Train der 9. Cavallerie-Brigade bleibt westlich Cerekwitz.

6. Die 26. Landwehr-Truppen-Division hat morgen Früh nach Neuschloss zu marschiren; ich rechne auf ihr derartiges Eintreffen dortselbst, dass sie bestimmt um 10 Uhr den Vormarsch fortsetzen kann. Derselbe erfolgt (eventuell in zwei Colonnen) über Makau, Direction Friedrichshofer Feld, Côte 395 (4.000 Schritte südlich Leitomischl), wo sie Befehle erhält.

Eine Escadron des Landwehr-Uhlanen-Regimentes Nr. 2 hat um 9 Uhr Früh in Neuschloss einzutreffen und wird der Division unterstellt.

Der Train der Division bleibt bei Neuschloss.

7. Die Corps-Artillerie hat morgen Früh 7 Uhr 30 Minuten in concentrirter Aufstellung hinter dem linken Flügel der 29. Infanterie-Truppen-Division bereit zu stehen.

8. Ich werde morgen Früh 7 Uhr am linken Flügel des Aufstellungs-Raumes der 29. Infanterie-Truppen-Division eintreffen.

Dort haben sich um diese Zeit einzufinden:

Die Commandanten der 10. und 29. Infanterie-Truppen-Division, der 9. Cavallerie-Brigade und der Corps-Artillerie.

9. Zur Information diene:

Im Falle auftretender gegnerischer entschiedener Übermacht und eines unerlässlichen Rückzuges wird derselbe in der Richtung Neuschloss-Suchá Lhota beabsichtigt.

Diese Disposition ergeht an das Commando der 10. und 29. Infanterie-Truppen-Division, der 26. Landwehr-Truppen-Division, der 9. Cavallerie-Brigade und des Corps-Artillerie-Regimentes Nr. 9.

Graf Grünne,
Feldmarschall-Lieutenant.

Der Commandant der 10. Infanterie-Truppen-Division disponirte hienach die 20. Infanterie-Brigade und die Divisions-Artillerie zur Besetzung der Höhe Côte 394, die 19. Infanterie-Brigade in das

Reserve-Verhältnis auf Höhe Côte 374 knapp südöstlich von Leitomischl.

Von der Divisions-Cavallerie (1. und 2. Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 8) hatten 1½ Escadronen in der Richtung auf Zwittau, ¼ Escadron gegen Schirmdorf-Neuteich zu eclairiren, ¼ Escadron zur Verfügung des Divisionärs zu bleiben.

Der Commandant der 29. Infanterie-Truppen-Division ordnete die flügelweise Aufstellung Front Südost auf den Höhen südlich von Leitomischl und westlich Benátek an; 57. Infanterie-Brigade westlich, 58. Infanterie-Brigade östlich der Strasse nach Polička; letztere hatte mit einem Bataillon den Thaleinschnitt von Benátek zu sichern; Divisions-Artillerie hinter der Mitte; Infanterie-Regiment Nr. 92 Divisions-Reserve westlich Osik (Côte 371) hatte den Thaleinschnitt von Osik Front gegen Süd zu sichern. Die Divisions-Cavallerie wurde zur anbefohlenen Aufklärung in Front und rechte Flanke disponirt.

## Süd-Partei.

Das 10. Corps nahm an, dass der Gegner die laut eingelangten Meldungen am 11. September erst in Neuschloss eingetroffene 26. Landwehr-Truppen-Division an sich ziehen, und bis dahin mit der 10. und 29. Truppen-Division in einer Aufstellung bei Leitomischl zu finden sein werde.

In Ausführung der bereits früher erwähnten Absicht, den Gegner von seiner Hauptarmee abzudrängen, wurde beschlossen, gegen den rechten Flügel desselben mit Übermacht (4. Infanterie-Truppen-Division, 52. Landwehr-Infanterie-Brigade und die Corps-Artillerie) umfassend vorzugehen. Dies erforderte, dass die vermuthlich auf die Front des Gegners treffenden Kräfte (5. Infanterie-Truppen-Division und 10. Cavallerie-Brigade) dieselben festhielten, um hiedurch den Hauptangriff zu protegiren und dem Corps den Rückzug auf Neuschloss zu verlegen.

Die Disposition lautete:

K. k. 10. Corps-Commando.
Nr. 7/Gstb.-Abth.

### Disposition für den 12. September 1889.

1. Laut eingelangten Meldungen ist der Feind bis heute Mittag mit einer Infanterie-Truppen-Division in Leitomischl, mit der 29. Infanterie-Truppen-Division in Osik-Unter-Aujezd eingetroffen.

Eine Landwehr-Truppen-Division, von Luže kommend, traf heute in Neuschloss ein.

2. Ich beabsichtige den Feind morgen, wie folgt, anzugreifen:

Die 4. Infanterie-Truppen-Division mit der Corps-Artillerie überschreitet in zwei Colonnen, über Hochwald, Côte 441, und dem nordöstlich davon parallel führenden Waldwege um 8 Uhr Früh die Demarcationslinie (Jalový potok).

Die 5. Infanterie-Truppen-Division trifft um 8 Uhr Früh mit der Tête der Haupttruppe bei Lauterbach (südlicher Ortstheil) zwischen Côte 385 und 426 ein.

Die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade folgt nach Anordnung des 4. Infanterie-Truppen-Divisions-Commandos der äusseren Colonne dieser Division.

Die 4. Infanterie-Truppen-Division nimmt Direction auf Unter-Aujezd und sorgt für Aufklärung und Sicherung in der linken Flanke; die 5. Infanterie-Truppen-Division wartet in Gefechtsaufstellung, bis die 4. Infanterie-Truppen-Division auf gleiche Höhe gelangt ist.

Die 10. Cavallerie-Brigade gibt morgen Früh die reitende Batterie-Division und das 16. Jäger-Bataillon an die 5., das 25. Jäger-Bataillon an die 4. Infanterie-Truppen-Division, u. z. nach Anordnung dieser Divisions-Commanden ab, und hält sich während der Vorrückung des Corps an dessen rechten Flügel.

Ich befinde mich zuerst bei der 4. Infanterie-Truppen-Division und später zwischen beiden Divisionen.

Die Trains bleiben in ihren Standorten zurück.

Corps-Hauptquartier Zwittau, am 11. September 1889.

Freiherr von Reinländer,
Feldmarschall-Lieutenant.

Der Commandant der 4. Infanterie-Truppen-Division disponirte hienach:

a) 7. Infanterie-Brigade (ausschliesslich des Feld-Jäger-Bataillons Nr. 5) mit der schweren Batterie 3/19 über Hopfendorf auf dem nächst Jägerhaus führenden Waldwege über den Jalový potok gegen Borkow (zwischen Unter-Aujezd und Osik);

b) 8. Infanterie-Brigade (ausschliesslich des Feld-Jäger-Bataillons Nr. 25) mit den schweren Batterie-Divisionen Nr. 19 (2 Batterien), Nr. 41 und der 1. Batterie-Division des Corps-Artillerie-Regimentes Nr. 10 über Jägerhaus Hochwald auf der Strasse über den Jalový potok Unter Aujezd; beide Infanterie-Brigaden hatten um 8 Uhr Früh die Vorbewegung aus der Niederung des Jalový potok zu beginnen:

c) das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 25 um 8 Uhr Früh zur Festhaltung des westlichen Waldrandes bei Streniger Flur (Waldecke Côte 436);

d) das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 5 zur Verbindung zwischen der 7. Infanterie-Brigade und dem Feld-Jäger-Bataillon Nr. 25;

e) die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade mit der 2. Batterie-Division des Corps-Artillerie-Regimentes Nr. 10 um 8 Uhr Früh nächst Jägerhaus-Hochwald; sie hatte der 8. Infanterie-Brigade zu folgen;

f) die Divisions-Cavallerie um 8 Uhr Früh nächst des Nordausganges von Lesnik zur Sicherung der linken Flanke und zur Aufklärung des Raumes westlich bis zur Linie Sebranitz-Neuschloss, östlich über Unter-Aujezd gegen Moraschitz; sie hatte insbesondere den Anmarsch der in Neuschloss gemeldeten feindlichen Landwehr-Truppen-Division zu erkunden.

Der Commandant der 5. Infanterie-Truppen-Division disponirte seine Division in einer Colonne über Kukele-Brünnersteig zur Côte 385 bei Lauterbach (südlicher Ortstheil). Die Divisions-Cavallerie hatte Patrouillen in der Richtung auf Leitomischl, Osik und Unter-Aujezd zu entsenden, ihre Haupttruppe, dann die reitende Batterie-Division Nr. 10 und das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 16 bei Höhe Côte 426 (Kirchen Flur) gestellt zu sein.

Die Situation des 9. und 10. Corps um 8 Uhr Früh zeigt die Skizze V (siehe die Tafel 2).

## Anordnungen des Commandanten des 9. Corps am 12. September Früh.

Die in der Nacht auf den 12. September vom 9. Cavallerie-Brigade-Commando eingesendeten Nachrichten setzten den Commandanten des 9. Corps in Kenntnis, dass das 10. Corps mit einer Division und einer Landwehr-Brigade bis Lesnik, Blumenau und Karlsbrunn, mit einer anderen Division bis Zwittau vorgerückt sei

In den Morgenstunden des 12. September meldete die 9. Cavallerie-Brigade weiters den Aufbruch des 10. Corps aus den eben angegebenen Quartieren und dass sich starke Colonnen gegen die Polička'er Strasse (in der Richtung auf Unter-Aujezd) vorbewegten.

Der Corps-Commandant entschloss sich in Folge dessen, dem Gegner in südlicher Richtung entgegenzutreten, und befahl sofort, die als Corps-Reserve in Aussicht genommene 19. Infanterie-Brigade hinter dem linken Flügel der 29. Infanterie-Truppen-Division aufzustellen.

Um 7 Uhr Früh gab er weiters westlich Benátek an die dortselbst versammelten Commandanten der 10. und 29. Infanterie-Truppen-Division, der 9. Cavallerie-Brigade und der Corps-Artillerie folgenden mündlichen Befehl aus:

1. Für die 10. Infanterie-Truppen-Division:

„Allem Anscheine nach sind nur untergeordnete feindliche Kräfte von Zwittau im Anmarsche; es hat daher die 20. Infanterie-Brigade gegen Steinkreuz Flur vorzurücken, dabei disponible Kräfte für eine eventuelle Heranziehung zur Haupttruppe des Corps bereit zu halten; die 19. Infanterie-Brigade, wird als Corps-Reserve bestimmt; sie wurde bereits gegen Benátek herangezogen."

2. „29. Infanterie-Truppen-Division rückt in der Direction Strasse nach Polička und Harich kpc. vor. Den linken Flügel der Division deckt längst der Loučna-Schlucht die Corps-Reserve (19. Infanterie-Brigade); die rechte Flanke hat die Division selbständig zu decken. Das in Osik als Reserve der Division stehende Infanterie-Regiment Nr. 92 hat sofort nach Unter-Aujezd zu rücken und sich dort festzusetzen, um im Falle der Gegner gegen die 29. Division vorrückte, gegen dessen Flanke zu wirken."

3. „Corps-Artillerie folgt der 29. Infanterie-Truppen-Division und hat, wenn sich der gegnerische Angriff ausgesprochen, eventuell selbständig zu handeln."

4. „9. Cavallerie-Brigade umreitet den eigenen rechten Flügel der Haupttruppe und trachtet den linken Flügel des Gegners zu beunruhigen."

Als die unmittelbaren Wahrnehmungen des Commandanten des 9. Corps seine Voraussetzungen über das Verhalten des Gegners bestätigten, befahl er dem Commandanten der 10. Infanterie-Truppen-Division um 7 Uhr 45 Minuten Früh:

„Nur 3 bis 4 Bataillone mit einer Batterie und der Divisions-Cavallerie auf der Zwittauer-Strasse zu belassen, mit dem Reste jedoch sofort der 19. Infanterie-Brigade zu folgen."

„Sollte die Gruppe auf der Zwittauer-Strasse zum Rückzuge genöthigt werden, so erfolgt derselbe auf Řikowitz (zwischen Leitomischl und Moraschitz)."

„Die Strasse gegen Zwittau ist nur durch Cavallerie bewachen zu lassen."

Als bereits die Corps-Reserve in der Vorbewegung über Benátek gegen die Poličkaer-Strasse war, um sich hinter der 29. Infanterie-

Truppen-Division aufzustellen, erhielt der Commandant derselben um 7 Uhr 50 Minuten Früh den weiteren Befehl:

„Vormarsch ist in der Direction Höhe Côte 434 (südlich des Namens Přibinoves) fortzusetzen."

„Die Loučna-Schlucht ist in der östlichen Flanke zu sichern."

Das im ersten Treffen mit drei Bataillonen befindliche Infanterie-Regiment Nr. 98 erhielt daher den Befehl, gegen das Wäldchen südöstlich Friedrichshof vorzugehen und die Loučna-Schlucht auch am jenseitigen östlichen Ufer zu sichern.

Die bei der Corps-Reserve verbliebenen 5 Bataillone der 19. Infanterie-Brigade (Infanterie-Regiment Nr. 94, 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 98 und Feld-Jäger-Bataillon Nr. 1), setzten den Marsch in der bezeichneten Direction auf Přibinoves fort.

Hiedurch kam das Infanterie-Regiment Nr. 94, 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 98 und das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 1 westlich — rechts — vom Infanterie-Regiment Nr. 74, das Infanterie-Regiment Nr. 98 mit 3 Bataillonen östlich — links — dieses Regimentes zu stehen.

Durch das Vorschieben des Infanterie-Regimentes Nr. 94, des 1. Bataillons vom Infanterie-Regiment Nr. 98 und des Feld-Jäger-Bataillons Nr. 1 gegen Süden zum Infanterie-Regiment Nr. 92 veränderte das 9. Corps seine ursprünglich mehr gegen Süden gerichtete Front — in eine mehr gegen Süd-Osten gerichtete, bei welcher zunächst der rechte Flügel erforderlichenfalls den Rückzug directe auf Neuschloss nehmen konnte, während er den allenfalls nothwendigen Rückmarsch des Centrums und des linken Flügels in dieser Richtung vorbereitete.

Die grosse Ausdehnung, welche das Corps in Folge aller dieser Befehle anfänglich annahm, verringerte sich sehr bald, ebenso wie jene des 10. Corps, welches anfänglich auch in zwei auf etwa 6.000 Schritte getrennten Gruppen auftrat. Dementsprechend bildeten sich alsbald auch zwei räumlich getrennte Gefechtsgruppen, von welchen die eine im Raume südlich Unter-Aujezd-Friedrichshof — also am südlichen Flügel — die zweite zwischen Lauterbach und der Zwittauer Strasse — am nördlichen Flügel — kämpfte.

## Ereignisse am südlichen Flügel.

Die 29. Infanterie-Truppen-Division rückte mit dem Infanterie-Regimente Nr. 74 und der Divisions-Artillerie in der Direction: Neudorf-Bildstock auf Záveská strana,

mit der 58. Infanterie-Brigade (Infanterie-Regiment Nr. 36 und 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 42) gegen Harich kpc. — vor.

Das als Reserve bestimmt gewesene Infanterie-Regiment Nr. 92 war schon früher auf Unter-Aujezd vordirigirt worden.

Der Commandant der 58. Infanterie-Brigade nahm bald nach Antritt des Marsches die Ansammlung starker feindlicher Kräfte aller Waffen auf den Höhen zwischen dem südlichen Lauterbach und der Kirchen Flur wahr, passirte mit seiner Brigade gegen 8 Uhr 30 Minuten Früh die Schlucht östlich Neudorf, rückte bis in die Höhe der Kirche von Lauterbach (Côte 386) und entwickelte sich bei gleichzeitiger Frontveränderung gegen Ost (8 Uhr 35 Minuten Früh) zum Gefecht.

Die Brigade verlor hiedurch die unmittelbare Verbindung mit den übrigen, gegen Süden vorrückenden Truppen der Division und führte mit den auf der Zwittauer Strasse zurückgebliebenen Theilen der 10. Infanterie-Truppen-Division ein selbständiges Gefecht am nördlichen Flügel gegen die 5. Infanterie-Truppen-Division und die 10. Cavallerie-Brigade.

Mittlerweile war das Infanterie-Regiment Nr. 74 an die Süd-Lisière von Friedrichshof angelangt, bemerkte das Debouchiren der gegnerischen 7. Infanterie-Brigade aus dem Walde südöstlich Pasusky und besetzte die Süd-Lisière von Friedrichshof; die Divisions-Artillerie fuhr südwestlich des Ortes auf (8 Uhr 40 Minuten Früh) und der Commandant der 29. Infanterie-Truppen-Division befahl, diesen Ort als Stützpunkt festzuhalten.

Um 9 Uhr Vormittags besetzte das von der ursprünglichen Corps-Reserve zur Sicherung der Loučna-Schlucht und zum Vorgehen auf das Wäldchen südöstlich Friedrichshof bestimmte Infanterie-Regiment Nr. 98 (3 Bataillone) das Wäldchen südöstlich Friedrichshof, verlängerte hiedurch den linken Flügel des Infanterie-Regimentes Nr. 74 und schloss — wenn auch nur zum Theile — die Lücke zwischen diesem Regimente und der 58. Infanterie-Brigade.

Die übrigen Theile der ursprünglichen Corps-Reserve (5 Bataillone der 19. Infanterie-Brigade) übersetzten, in zwei Treffen formirt, gegen 9 Uhr Vormittags die Verschneidung nördlich Rulák.

Das Infanterie-Regiment Nr. 92 erreichte etwas vor 9 Uhr Vormittags Unter-Aujezd, begnügte sich aber nicht mit dem Erreichen und der Festsetzung in diesem Orte, welcher gewissermassen den Stützpunkt für die im Falle des Rückzuges nothwendige Frontveränderung des Corps abgeben musste, sondern setzte — wie vom Divisions-Commando befohlen — den Marsch fort und begann um 9 Uhr Vormittags mit dem Debouchiren aus Unter-Aujezd gegen die über Závoská strana in der Vorrückung begriffene 8. Infanterie-Brigade des Gegners.

Die 9. Cavallerie-Brigade rückte aus der Sammelstellung gleichzeitig mit der 29. Infanterie-Truppen-Division über Vysokára hora

gegen Záveská strana vor. In der Höhe von Borkow gewahrte der Brigadier um 8 Uhr 35 Minuten Früh die Vorhut der feindlichen 7. Infanterie-Brigade im Vorrücken gegen Borkow, und liess sie, um ihren Marsch zu verzögern, durch 2 Escadronen attaquiren.

Nach dem Eingreifen des Infanterie-Regimentes Nr. 74 bei Friedrichshof, wurde der Děsny p. übersetzt, die Vorrückung am westlichen Ufer desselben fortgesetzt und hiebei die bei Praha stehende Divisions-Cavallerie der 5. Infanterie-Truppen-Division (9 Uhr 45 Minuten Vormittags) vertrieben.

Hierauf ritt die 9. Cavallerie-Brigade wieder nach Borkow zurück.

Das der Bewegung der 29. Infanterie-Truppen-Division folgende Corps-Artillerie-Regiment Nr. 9 hatte sich nach 9 Uhr Vormittags mit der 1. Batterie-Division auf Rulák, mit der 2. leichten Batterie-Division anfänglich südlich Neudorf, sodann aber auch auf Rulák (9 Uhr 25 Minuten Vormittags) ins Feuer gesetzt. Diese Artillerie beschoss anfangs die feindliche Artillerie auf Pasusky, in dem Masse als sich der Angriff gegen Unter-Aujezd geltend machte, die hier auftretenden Infanterie-Massen, zum Theile flankirend.

Die beim 10. Corps eingelaufenen Meldungen constatirten die Concentrirung des 9. Corps südlich und östlich Leitomischl. Kurz vor 8 Uhr Früh wurde das Einziehen der östlich der Dĕsna-Schlucht gestandenen feindlichen Vorposten (vom Infanterie-Regiment Nr. 92) gegen Osik wahrgenommen.

Es war also gegründete Hoffnung vorhanden, dass die 4. Infanterie-Truppen-Division sich des Ortes Unter-Aujezd bemächtigen, dort festsetzen und hiemit die Umfassung des gegnerischen rechten Flügels thatsächlich durchführen könnte.

Es frug sich nur, ob man noch rasch genug Herr des entscheidenden Punktes Unter-Aujezd werden konnte.

Als daher zwischen 8 Uhr und 9 Uhr Früh der Commandant des 10. Corps die vom Gegner erfolgte Besetzung dieses Ortes gewahr wurde, erliess er den Befehl, dass die 4. Division Unter-Aujezd mit der 8. Infanterie-Brigade und der 52. Landwehr-Infanterie-Brigade wegzunehmen, mit der 7. Brigade diesen Angriff gegen Friedrichshof-Rulák zu stützen habe. — Die um diese Zeit eben aus den Wäldern debouchirte 52. Brigade wurde der 4. Division sofort nachdirigirt.

Gegen 9 Uhr liess er auch an die 5. Infanterie-Truppen-Division die Aufforderung ergehen, die Offensive zu ergreifen und behufs Anschlusses an die 4. Division mit dem linken Flügel Direction Friedrichshof zu nehmen.

Diesen Befehlen entsprechend, wollte der Commandant der 4. Division die Vorrückung auf Unter-Aujezd beschleunigen, sah sich

aber alsbald gezwungen, die 7. Infanterie-Brigade gegen die bei Friedrichshof auftretenden feindlichen Kräfte rechts frontiren zu lassen. Die 7. Infanterie-Brigade stellte hierauf den Vormarsch gegen Unter-Aujezd ein und entwickelte sich Front nach Nord gegen Friedrichshof (8 Uhr 40 Minuten Früh).

Ihre Batterie hatte sich am rechten Flügel der mittlerweile auf Pasusky aufgefahrenen Divisions- und Corps-Artillerie angeschlossen.

Die Artillerie beschoss Friedrichshof, insbesondere aber die über Rulák vorrückenden Truppen des 9. Corps; Unter-Aujezd war durch die eigene Infanterie maskirt.

Die 8. Infanterie-Brigade rückte indessen, gedeckt durch die Aufstellung der 7. Infanterie-Brigade in Gefechtsform auf Unter-Aujezd-Přibinoves vor und warf um 9 Uhr 20 Minuten Vormittags die aus Unter-Aujezd vorgebrochenen Theile des Infanterie-Regimentes Nr. 92 zurück. Gleichzeitig war auch die 2. leichte Batterie-Division eingetroffen und beschoss die Orts-Lisière.

Die 8. Infanterie-Brigade war gerade im besten Zuge, in Verfolg der über das Infanterie-Regiment Nr. 92 errungenen Erfolge mit diesen zugleich in den Ort Unter-Aujezd einzudringen und den entscheidenden Punkt des Gefechtsfeldes zu gewinnen, als die gegen Přibinoves dirigirten Theile der ursprünglichen Reserve des 9. Corps (5 Bataillone der 19. Infanterie-Brigade) über Rulák und damit an die rechte Flanke der Angriffs-Colonne der 8. Infanterie-Brigade heranrückte. Diese 5 Bataillone entwickelten sich rasch und bedrohten umfassend den rechten Flügel der gegnerischen Brigade.

Dieser Gegenstoss des 9. Corps wurde vom Schiedsrichter als gelungen erklärt, und zunächst der rechte Flügel, dann aber die ganze 8. Infanterie-Brigade zum Rückzuge beordert, noch bevor die etwa 2.000 Schritte hinter der Gefechtsfront herangerückte 52. Landwehr-Infanterie-Brigade sich fühlbar machen konnte (9 Uhr 30 Minuten Vormittags).

Die Skizze VI veranschaulicht die Situation (siehe die Tafel 2).

Die 52. Brigade nahm die zurückgehende 8. Brigade auf und führte ein stehendes Feuergefecht; die 8. Brigade formirte sich links-rückwärts der 52. Landwehr-Infanterie-Brigade.

Die Gefechtsfront des südlichen Flügels des 9. Corps lief nun im concaven Bogen von Friedrichshof bis gegen Přibinoves. Es standen, von der Waldparcelle südöstlich Friedrichshof an gerechnet, das Infanterie-Regiment Nr. 98 mit drei Bataillonen, das eben erst eindoublirte Feld-Jäger-Bataillon Nr. 12 und das Infanterie-Regiment Nr. 74 (4 Bataillone), zusammen 8 Bataillone zunächst Friedrichshof,

dann bei Unter-Aujezd und Přibinoves die Gruppe des Commandanten der 19. Infanterie-Brigade, bestehend aus dem Infanterie-Regiment Nr. 92 (4 Bataillone), Infanterie-Regiment Nr. 94 (3 Bataillone), dann einem Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 98 und dem Feld-Jäger-Bataillon Nr. 1, zusammen 9 Bataillone; die Bataillone dieser Gruppe waren — wie bei der raschen Entwicklung nicht anders möglich — ohne Rücksicht auf den Regimentsverband in der Gefechtsfront vertheilt.

Der Versuch des 10. Corps, sich zum Herrn von Unter-Aujezd zu machen, war derart im letzten Momente gescheitert.

Während dieser entscheidenden Vorgänge bei Unter-Aujezd hatte das Gefecht südlich von Friedrichshof zwischen dem Infanterie-Regiment Nr. 74, Nr. 98 und dem Feld-Jäger-Bataillon Nr. 12 der Nord-Partei und der 7. Infanterie-Brigade der Süd-Partei mehr hinhaltenden Charakter.

Mittlerweile hatte der Commandant der 10. Infanterie-Truppen-Division, entsprechend des vorhin citirten Befehles des 9. Corps-Commandos, mit den auf der Zwittauer Strasse entbehrlichen Theilen der 20. Infanterie-Brigade, und zwar mit dem 2., 3. und halben 1. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 21 [1]) und den Feld-Jäger-Bataillonen Nr. 12 und 14 — unter dem Commandanten des Infanterie-Regimentes Nr. 21 — sowie mit zwei Batterien der Divisions-Artillerie nach 8 Uhr Früh den Marsch über Benátek-Neudorf nach Friedrichshof angetreten.

Der Divisionär begab sich zur Orientirung nach Friedrichshof, gewann hier den Eindruck, dass der Gegner mit überlegenen Kräften gegen den Ort vorzugehen beabsichtige, liess die Divisions-Artillerie südlich Neudorf auffahren und das zunächst eingetroffene Feld-Jäger-Bataillon Nr. 12 gegen das Wäldchen südöstlich Friedrichshof zur Unterstützung des Infanterie-Regimentes Nr. 74 vorgehen.

Bald darauf (9 Uhr 30 Minuten Vormittags) traf der Befehl des 9. Corps-Commandos ein, mit der Corps-Reserve gegen Přibinoves zu folgen; hienach rückte der Commandant des Infanterie-Regimentes Nr. 21 mit 3½ Bataillonen (2½ Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 21 und dem Feld-Jäger-Bataillon Nr. 14) von Friedrichshof gegen Unter-Aujezd ab. Die Divisions-Artillerie schloss sich gegen 10 Uhr Vormittags der Corps-Artillerie auf Rulák an.

[1]) ½ Bataillon dieses Regimentes stand vom 11. auf den 12. September mit je einer Compagnie als Hauptposten bei Strokele und beim Schafhof (nordwestlich Strokele), hatte sich beim Einrücken zum Regimente verspätet, wurde daher abgedrängt und vereinigte sich mit dem Regimente erst am 13. September 10 Uhr Vormittags bei Chotěnow.

Der Commandant der 10. Infanterie-Truppen-Division übernahm nun das Commando über die bei Unter-Aujezd kämpfenden Truppen des 9. Corps[1]) (10 Uhr Vormittags), und beschloss, zum Angriffe überzugehen; er zog die leichte Batterie-Division auf die Höhe nördlich Unter-Aujezd, forderte das bei Friedrichshof fechtende Infanterie-Regiment Nr. 74 auf, beim Angriffe mitzuwirken und trat mit der Direction:

„Rechter Flügel auf die feindliche Geschützstellung westlich Přibinoves“, auch wirklich die Vorbewegung an (10 Uhr 30 Minuten Vormittags).

Dieser Angriff gegen die 7. und 52., dann gegen die — mittlerweile wieder am linken Flügel ins Gefecht getretene — 8. Brigade ($16^1/_2$ gegen 22 Bataillone) in ganz offenem, freiem Terrain und zu einer Zeit versucht, wo der nördliche (linke) Flügel des 9. Corps bereits im Rückzuge über die Loučna-Schlucht begriffen war, wurde jedoch alsbald von den Schiedsrichtern als aussichtslos bezeichnet, und noch bevor derselbe allseits zum vollen Ausdrucke gelangte, zum Stehen gebracht (10 Uhr 45 Vormittags, siehe Skizze VII — Tafel 2).

Da ein weiteres Verbleiben in dem ganz offenen Terrain unter dem gegnerischen Feuer augenscheinlich nicht möglich war, erhielt der rechte Flügel von dem Commandanten der 10. Division den Befehl zum Rückzuge auf Unter-Aujezd.

Die unter dem Commandanten der 19. Infanterie-Brigade stehende Gruppe besetzte hierauf Unter-Aujezd, um so den Rückzug der übrigen Truppen zu decken.

In diesem Momente wurde durch Bekanntgabe der Demarcationslinien der Befehl zum Abbrechen des Gefechtes gegeben (11 Uhr Vormittags).

Die Demarcationslinien waren von der Oberleitung so festgestellt worden, dass das 9. Corps am Abende hinter der Linie Georgendorf-Mladočow-Budislau zu cantoniren hatte, während das 10. Corps seine Vorposten bis in die Linie Sebranitz- westlich Unter-Aujezd-Trzek vorschieben konnte.

In der Absicht, von dem Rückzuge des Gegners auf Unter-Aujezd Nutzen zu ziehen und den rechten Flügel des 9. Corps rasch, bevor er sich noch in den verschiedenen festen Objecten gründlich festsetzen konnte, aus dem Orte zu verdrängen, ging der linke Flügel des 10. Corps nun selbst zum Angriffe vor.

---

[1]) Es waren hier vereinigt:

| | | |
|---|---|---|
| Unter dem Commandanten der 19. Infanterie-Brigade . . . | 9 | Bataillone |
| „ „ „ des Infanterie-Regimentes Nr. 21 | $3^1/_2$ | „ |
| Im Ganzen . . | $12^1/_2$ | Bataillone. |

Die 8. und 52. Infanterie-Brigade griffen Unter-Aujezd umfassend und mit grosser Übermacht an und besetzten den Ort nach kurzem Kampfe.

Der Rückzug wurde hiernach von allen am südlichen Flügel befindlichen Truppen anfänglich auf Moraschitz, sodann gegen Seč-Neuschloss durchgeführt.

Das südöstlich Friedrichshof befindliche Infanterie-Regiment Nr. 98 und das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 12 kämpften als selbständige Gruppe östlich Friedrichshof anfänglich gegen das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 25, und als dieses gegen 10 Uhr Vormittags zurückgezogen wurde, versuchte das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 12 einen Angriff auf die feindlichen Batterien, wurde jedoch abgewiesen. Gegen 11 Uhr Vormittags mussten diese Truppen, nachdem sich auch ein Druck von Lauterbach her geltend machte, dem allgemeinen Rückzuge folgen.

## Ereignisse am nördlichen Flügel.

Wie bereits erwähnt, war die Aufgabe der 5. Infanterie-Truppen-Division und der 10. Cavallerie-Brigade, die bei Leitomischl stehenden Kräfte des 9. Corps festzuhalten, um hiedurch den in die rechte Flanke desselben mit den übrigen Kräften des 10. Corps geführten Hauptangriff zu protegiren.

Zu diesem Zwecke sollte die 5. Infanterie-Truppen-Division in der in der Skizze V bezeichneten Situation so lange warten, bis die 4. Division auf gleiche Höhe gelangt wäre.

Bald nach 8 Uhr Früh erhielt der Commandant der 5. Infanterie-Truppen-Division Nachrichten von der Vorbewegung einer feindlichen Colonne auf der Zwittauer Strasse, und von der Verschiebung bedeutender feindlicher Kräfte von Leitomischl gegen Neudorf.

Es waren dies einerseits das unter dem Commandanten der 20. Infanterie-Brigade, des General-Major Weeger, stehende Detachement [*]), welches gegen die Steinkreuz Flur vorrückte, andererseits die 58. Infanterie-Brigade, welche letztere schon um 8 Uhr 30 Minuten Früh gegenüber dem linken Flügel der 5. Infanterie-Truppen-Division erschien und das successive Eintreten der ganzen 10. Infanterie-Brigade in den Kampf erforderlich machte. Hiedurch, sowie auch durch die bedeutende Geschützkraft, wurde dem weiteren Vordringen der 58. Infanterie-Brigade Einhalt gethan (9 Uhr 30 Minuten Vormittags).

---

*) Infanterie-Regiment Nr. 18, 2 Escadronen, 1 Batterie.

Mittlerweile gelangte das Detachement des General-Major Weeger um 8 Uhr 50 Minuten Früh in die Nähe von Jansdorf, constatirte, dass in der Richtung gegen Zwittau nur feindliche Cavallerie sich befinde, und als in westlicher Richtung starkes Geschützfeuer hörbar wurde, beschloss er, in der Direction: „Kirche vom nördlichen Lauterbach (Côte 386)“ abbiegend, sich nicht auf Leitomischl zurückzuziehen und etwa die Eingänge in den Ort zu besetzen, sondern sich sofort — was nur durch einen Flankenmarsch möglich — an das Corps, respective an die 58. Infanterie-Brigade, wieder anzuschliessen. Nur 1/2 Bataillon blieb zur Festhaltung der Strasse an dieser stehen.

Der Commandant der 10. Cavallerie-Brigade liess auf das hin, um den Abmarsch des Detachements zu verzögern, dasselbe durch sechs Escadronen und die Divisions-Cavallerie attaquiren, und hielt dasselbe thatsächlich eine Zeit lang auf (9 Uhr 20 Minuten bis 9 Uhr 30 Minuten Vormittags, Skizze VI).

Auf der Jansdorfer Flur angelangt, beobachtete der Detachements-Commandant den Kampf der 58. Infanterie-Brigade mit der bei Lauterbach stehenden feindlichen Truppen-Division; die Fortsetzung des Flankenmarsches 3.000 Schritte vor dieser Division war unmöglich; er beschloss daher, auf der Jansdorfer Flur (Höhe Côte 400) zu frontiren, sich ins Gefecht zu setzen und hiedurch möglichst viele Kräfte dieser Division zu binden.

Um 9 Uhr 30 Minuten Vormittags hatte die 5. Infanterie-Truppen-Division vom Corps-Commando den Befehl zur Offensive erhalten und hienach mit der 10. Infanterie-Brigade gegen Neudorf (Direction: linker Flügel auf Friedrichshof),

mit der 9. Infanterie-Brigade, der 10. Cavallerie-Brigade und der Divisions-Cavallerie über Jansdorfer Flur gegen Friedrichshofer Feld (Höhe Côte 395),

die Divisions-Reserve — Infanterie-Regiment Nr. 93 — hinter der Mitte die Bewegung angetreten.

Kaum hatte sich die feindliche Vorrückung fühlbar gemacht, so sah sich die 58. Infanterie-Brigade bewogen, den Rückzug gegen Neudorf — ohne es zur Entscheidung kommen zu lassen — um 10 Uhr 25 Minuten Vormittags anzutreten und um 10 Uhr 45 Minuten Vormittags bei Neudorf neuerdings Stellung zu nehmen.

Das Detachement des General-Major Weeger leistete etwas längeren Widerstand, wurde daher von der 9. Infanterie-Brigade in der Front, von der 10. Cavallerie-Brigade und der Divisions-Cavallerie

in Flanke und Rücken gefasst und zum Rückzuge gezwungen (10 Uhr 40 Minuten Vormittags, Skizze VII).

Die 58. Brigade und das Detachement traten erst westlich Benátek in unmittelbare Verbindung, machten noch (bis 11 Uhr 10 Minuten Vormittags) längs der Strasse Leitomischl-Neudorf gegenüber der nachdrängenden 5. Infanterie-Truppen-Division einen kurzen Halt, und zogen sich — in der nördlichen Flanke von der 10. Cavallerie-Brigade gefolgt — über Osik gegen Moraschitz.

Erst jetzt folgten auch die Batterien der 5. Infanterie-Truppen-Division, nahmen südlich Neudorf Stellung und beschossen die gegenübergestandenen, sowie auch die von Friedrichshof sich zurückziehenden gegnerischen Abtheilungen.

Osik wurde von der 5. Infanterie-Truppen-Division besetzt, um 12 Uhr 15 Minuten Mittags mit dem Abbrechen des Gefechtes begonnen und die unmittelbare Verbindung mit der 4. Infanterie-Truppen-Division hergestellt.

Die 26. Landwehr-Truppen-Division war um 10 Uhr Vormittags aus der Linie Přiluka-Neuschloss in zwei Colonnen (nördliche: 5 Bataillone, 3 Batterien; südliche: 3 Bataillone) in der vom 9. Corps-Commando bestimmten Direction über Seč gegen Unter-Aujezd aufgebrochen.

Um 11 Uhr 30 Vormittag, als die Vorhuten etwa 1.000 Schritte von Unter-Aujezd entfernt waren, meldeten Patrouillen die Räumung von Unter-Aujezd und bald darauf wurde der Rückmarsch der Truppen des 9. Corps gegen die Waldungen nördlich Seč deutlich sichtbar.

Der Commandant entschloss sich hierauf, östlich Seč auf Velká strana eine Stellung zu beziehen um dem von Unter-Aujezd zu erwartenden Angriff des Gegners entgegenzutreten. Als dieser aber bis 1 Uhr Mittags nicht erfolgte, ging auch die Division hinter die Demarcationslinie zurück und bezog die Nachtruhestellung.

---

Bei dem während des Kampfes zu bewirkenden Übergang aus der am Morgen innegehabten concentrirten Aufstellung des 9. Corps bei Leitomischl Front gegen Südost in die neue Stellung Front gegen Ost, war es nicht zu vermeiden, dass die einzelnen Truppentheile der Divisionen arg untereinander kamen und konnte daher auch die Wiederherstellung der Ordre de bataille-Verhältnisse erst mit dem Beziehen der Nachtruhestellung eintreten.

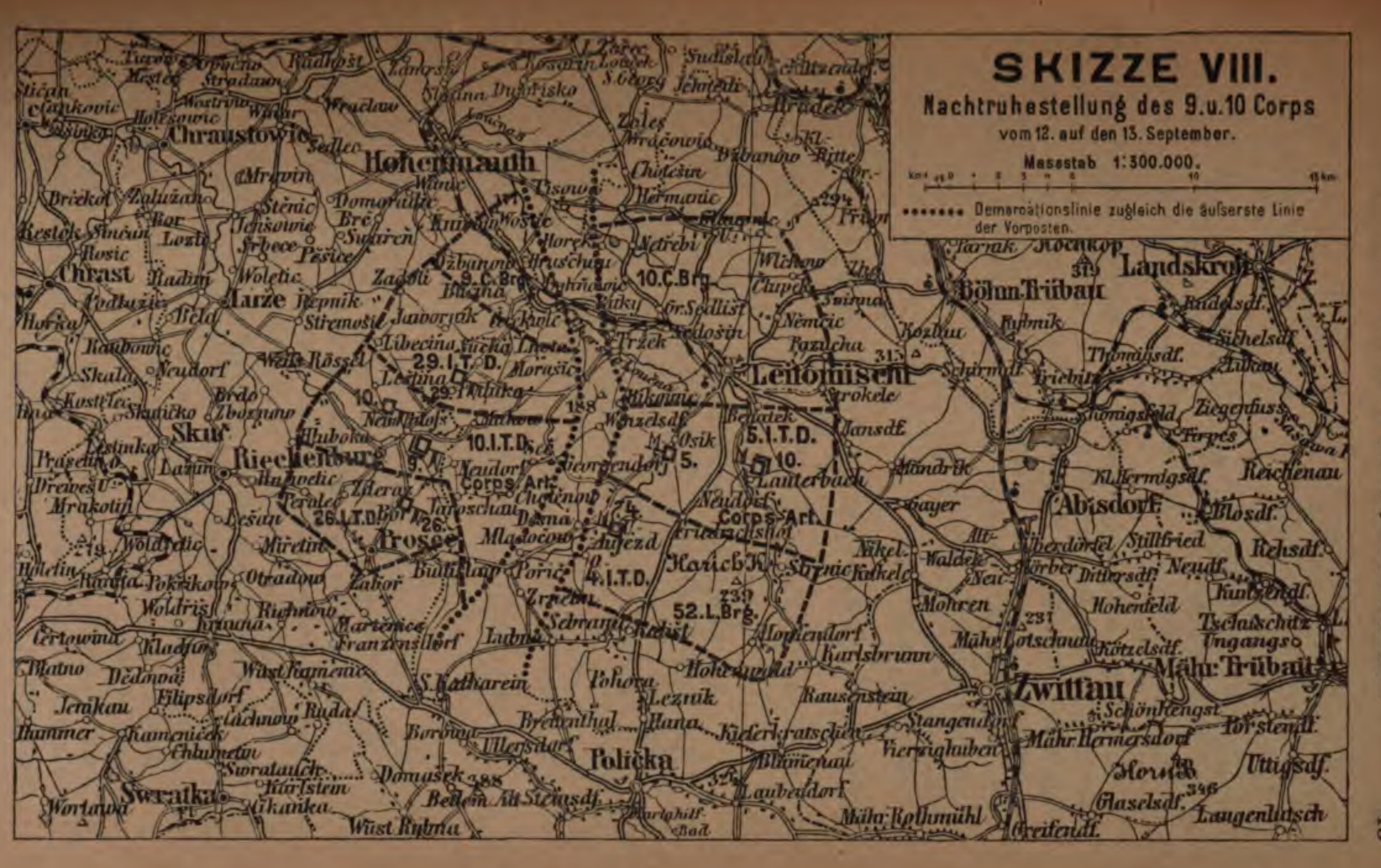
Die offensive Tendenz, welche der Vorrückung des 10. Corps zu Grunde lag, hatte diese von Haus aus in dieser Beziehung in günstigere Verhältnisse gestellt.

Das Resultat des Kampfes an diesem Tage war die Besitznahme der Děsná-Linie seitens des 10. Corps.

Dem 9. Corps war es gelungen, der drohenden Abdrängung von der Hauptarmee, mithin auch von den anrückenden Verstärkungen sich zu entziehen und die durch den Rückzug auf Neuschloss nothwendige, so schwierige Frontveränderung zu bewirken, wenn auch namentlich das Heranziehen des auf Jansdorf vorgegangenen äussersten linken Flügels im Ernstfalle mit grossen Schwierigkeiten verbunden gewesen wäre.

Die Nachtruhestellung vom 12. auf den 13. September zeigt Skizze VIII.

---


SKIZZE VIII.
Nachtruhestellung des 9.u.10 Corps
vom 12. auf den 13. September.
Massstab 1:300.000.
Demarcationslinie zugleich die äusserste Linie der Vorposten.
Landskron
Böhm.Trübau
Leitomischl
Hohenmauth
Chrast
Chraustowitz
Skuč
Richenburg
Proseč
Policka
Zwittau
Mähr.Trübau
Abtsdorf
Swratka
10.C.Brg.
9.C.Brg.
29.I.T.D.
10.I.T.D.
5.I.T.D.
4.I.T.D.
26.I.T.D.
52.I.Brg.
Corps-Art.

## Dritter Manövertag.

(13. September.)

Mit Bezug auf die den Manövern zu Grunde liegende leitende Idee beschloss die Manöver-Oberleitung, die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade und die schwere Batterie-Division Nr. 41 dem 9. Corps am 13. September Abends zur Verfügung zu stellen und das Corps-Commando am 12. September Nachmittags mittelst nachstehender Mittheilung hievon in Kenntnis zu setzen.

Manöver-Oberleitung.
Nr. 23. Op.-Abth.

An das k. k. 9. Corps-Commando
in
Neuschloss.

Neuschloss, am 12. September 1889.

Am Abend des morgigen Tages, 13. September, trifft die 52. Landwehr-Brigade, 7 Bataillone stark, und die schwere Batterie-Division Nr. 41 als Verstärkung beim 9. Corps ein.

Der Eintreffort wird noch bekannt gegeben werden.

Erzherzog Albrecht,
Feldmarschall.

### Dispositionen für den 13. September.

#### Nord-Partei.

Die vorcitirte Mittheilung der Manöver-Oberleitung veranlasste das 9. Corps-Commando, eine Entscheidung im offensiven Vorgehen bis zum Eintreffen der Verstärkungen hinauszuschieben und sich am 13. September darauf zu beschränken, zunächst den voraussichtlichen Angriff des Gegners abzuweisen; es handelte sich hiebei, das Corps in einem Terrain bereitzustellen, welches der Vertheidigung vortheilhaft war und eine Umfassung des südlichen Flügels, somit ein Abdrängen von der Hauptarmee erschwerte.

Das Corps konnte zu diesem Zwecke zwischen zwei Aufstellungen wählen:

Bei Chotowitz, etwas näher an Neuschloss, mit einem Wald vor dem rechten Flügel, aber freier Aussicht und leichteren Rückzugs-Verhältnissen;

oder bei Chotěnow mit einem glacisartigen Vorfeld vor dem
hten Flügel, das bis an denDěsná-Bach reichte, näher an der
narcationslinie, aber mit etwas schwachem linken Flügel, und
steilen, tief eingerissenen Chotěnow-Seč'er Schlucht im Centrum.
Das Corps-Commando entschied sich für die letztere Stellung,
lche es am leichtesten erreichen und besetzen konnte, und disponirte:

k. k. 9. Corps-Commando.
Nr. 25/Gstb.-Abth.

Corps-Hauptquartier Neuschloss, am 12. September 1889.

Disposition für den 13. September 1889.

Nach Eröffnung des Armee-Commandos hat das Corps morgen Abends das Eintreffen von namhaften Verstärkungen zu erwarten.

Ich beabsichtige in dem gegenwärtig besetzten Terrain eventuelle Angriffe abzuweisen.

Nach den Wahrnehmungen des heutigen Gefechtes ist das Gros des Gegners in der Gegend von Ober-Aujezd, sowie dessen weiteres Vorrücken zu vermuthen.

Ich ordne für morgen den 13. September an:

1. Die 9. Cavallerie-Brigade lässt von 5 Uhr Früh an den Raum Pazucha-Střenice eclairiren. Die Division des Landwehr-Uhlanen-Regimentes Nr. 2 wird der 26. Landwehr-Truppen-Division zugetheilt und hat um 7 Uhr 30 Minuten auf der Höhe Jarošov (Côte 538) südlich Jaroschau einzutreffen.

Der Rest der Cavallerie-Brigade hat um 7 Uhr 30 Minuten Früh in concentrirter Aufstellung zwischen Utřech kocourů und Makau gestellt zu sein.

2. Die 29. Infanterie-Truppen-Division hat um 7 Uhr 30 Minuten Früh zwischen Makau und Seč, östlich der Waldungen Front gegen Unter-Aujezd, in concentrirter Aufstellung gestellt zu sein. Starke Reserven ausscheiden. Divisions-Cavallerie eclairirt von 5 Uhr Früh an gegen Unter-Aujezd und Hařich kpc. (Côte 461).

3. Die 10. Infanterie-Truppen-Division hat um 7 Uhr 30 Minuten Früh auf den Höhen nordöstlich Chotěnow (Côte 503 und 504) in concentrirter Aufstellung gestellt zu sein. Starke Reserven ausscheiden. Divisions-Cavallerie eclairirt von 5 Uhr Früh in der Direction Ober-Aujezd, Sebranitz, Lesnik.

4. Die 26. Landwehr-Truppen-Division hat um 7 Uhr 30 Minuten Früh in concentrirter Aufstellung auf der Höhe Jarošov (Côte 538) südlich Jaroschau gestellt zu sein.

Seitens der Divisions-Cavallerie ist von 5 Uhr Früh an in der Direction Pořic, Zrnětin, Borowa und Polička zu eclairiren.

Die 26. Landwehr-Truppen-Division dient bis auf Weiteres als Corps-Reserve.

5. Die Corps-Artillerie hat morgen Früh 7 Uhr 30 Minuten am östlichen Ausgange des Dorfes Wolschan, an passender Stelle gestellt zu sein.

6. Die Commandanten der 9. Cavallerie-Brigade, der 10., 29. Infanterie-Truppen-Division und der 26. Landwehr-Truppen-Division haben um 7 Uhr Früh auf der Höhe Côte 504 nordöstlich von Chotěnow einzutreffen, wo ich die weiteren Befehle ertheilen werde.

7. Ich werde um 7 Uhr Früh auf der Höhe Côte 504 bei Chotěnow sein.

8. Train. Jener der 9. Cavallerie-Brigade sammelt sich westlich Cerekwitz, der 29. Infanterie-Truppen-Division bei Přiluka, der 10. Infanterie-Truppen-Division und der Corps-Artillerie westlich Neuschloss, der 26. Landwehr-Truppen-Division bei Proseč.

9. Diese Disposition ergeht gleichlautend an das 10. und 29. Infanterie-Truppen-, das 26. Landwehr-Truppen-Divisions-Commando, das 9. Cavallerie-Brigade-Commando und das Corps-Artillerie-Regiment Nr. 9.

Graf Grünne,
Feldmarschall-Lieutenant.

Der Commandant der 10. Infanterie-Truppen-Division liess hierauf:

Die 20. Infanterie-Brigade und die schwere Batterie-Division Nr. 17 die Höhe nordöstlich Chotěnow (Côte 504),

die 19. Infanterie-Brigade die Höhe nördlich des Ortes (Côte 503),

den Nordostausgang von Seč durch eine Compagnie der 20. Brigade besetzen, und die Divisions-Cavallerie zur anbefohlenen Aufklärung vorgehen.

Der Commandant der 29. Infanterie-Truppen-Division disponirte:

Die 57. Infanterie-Brigade und die Divisions-Artillerie nördlich Seč;

die 58. Infanterie-Brigade südöstlich Makau;

die Divisions-Cavallerie nordwestlich dieses Ortes; Patrouillen derselben hatten in der anbefohlenen Richtung aufzuklären.

Der Commandant der 26. Landwehr-Truppen-Division liess seine Truppen auf der Höhe Jarošov (Côte 538) vereinigen und in der anbefohlenen Richtung aufklären.

## Süd-Partei.

Der Commandant des 10. Corps beabsichtigte, am 13. September am Vortage unterbrochenen Angriff mit der Hauptkraft gegen rechten Flügel des Gegners fortzusetzen. Vom Gegner wusste man , dass derselbe nach dem Abbrechen des Gefechtes am 12. September sich auf Seč und Moraschitz zurückgezogen und sodann hinter Demarcationslinie ausgedehnte Cantonirungen bezogen habe.

Die Disposition lautete:

K. k. 10. Corps-Commando.
Nr. 9/Gstb.-Abth.

Corps-Hauptquartier Lauterbach, am 12. September 1889.

Disposition für den 13. September 1889.

Zur Fortsetzung des Angriffes ordne ich Folgendes an:

Die 4. Infanterie-Truppen-Division formirt sich mit einer Colonne auf der Strasse Praha-Seč, mit einer zweiten Colonne etwa 1000 Schritte nordöstlich davon,

die 5. Infanterie-Truppen-Division zwischen dem Meierhof am Nordausgang von Unter-Aujezd und dem Südende von Osik,

die 10. Cavallerie-Brigade zwischen der 5. Division und dem Děsny p. derart, dass die Têten aller Colonnen um 8 Uhr Früh die Demarcationslinie überschreiten können.

Die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade folgt unmittelbar der äusseren Colonne der 4. Infanterie-Truppen-Division.

Die Corps-Artillerie bleibt der 4. Infanterie-Truppen-Division zugetheilt und ist gleichfalls bei deren äusseren Colonne einzutheilen.

Die reitende Batterie-Division wird wieder der 10. Cavallerie-Brigade unterstellt und hat sich auf den rechten Flügel der 5. Infanterie-Truppen-Division aufzustellen.

Bei der weiteren Vorrückung hat die äussere Colonne der 4. Infanterie-Truppen-Division Direction.

Die 4. Infanterie-Truppen-Division sorgt für ausreichende Aufklärung vor dem linken Flügel und in der linken Flanke.

Die Trains bleiben in ihrer Aufstellung.

Freiherr v. Reinländer,
Feldmarschall-Lieutenant.

Der Commandant der 4. Infanterie-Truppen-Division disponirte nach:

Die 8. Infanterie-Brigade mit der Corps-Artillerie und der schweren Batterie-Division Nr. 41 auf der Strasse Praha-Seč.

Die 7. Infanterie-Brigade mit der schweren Batterie-Division Nr. 19 auf dem Fahrwege nördlich davon über Kostelni;

die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade folgt der 8. Infanterie-Brigade;

die Divisions-Cavallerie von Hraničky zur Deckung der linken Flanke; dieselbe hatte schon vor Tagesanbruch Officiers-Patrouillen zur Auskundschaftung des gegnerischen südlichen Flügels zu entsenden und bis 7 Uhr 30 Minuten Früh dem Truppen-Divisions-Commando zu melden.

Die Demarcationslinie war um 8 Uhr Früh zu überschreiten.

Der Divisionär marschirte mit der 8. Infanterie-Brigade.

Der Commandant der 5. Infanterie-Truppen-Division disponirte:

Die 10. Infanterie-Brigade — mit Ausnahme des Infanterie-Regimentes Nr. 1 — auf den vom Meierhof am Nordende von Unter-Aujezd gegen das Südende von Georgendorf führenden Fahrweg;

die 9. Infanterie-Brigade auf den nordöstlichen Parallelweg gegen den Nord-Ausgang von Georgendorf;

schwere Batterie-Division Nr. 20 zwischen beide Colonnen;

Divisions-Cavallerie an das Nordende von Georgendorf;

Infanterie-Regiment Nr. 1 in concentrirter Aufstellung am Südende von Osik nördlich der Strasse Unter-Aujezd-Osik.

Um 7 Uhr 30 Minuten Früh hatten die Truppen in dieser Aufstellung zu sein.

Die Divisions-Cavallerie sollte von 6 Uhr Früh an den Raum zwischen der Strasse Leitomischl-Cerekwitz und dem Vmokrým-Walde aufklären.

Der Divisionär hielt sich von 7 Uhr 15 Minuten Früh beim Meierhof am Nord-Ende von Unter-Aujezd auf.

## Verlauf des Manövers.

### Nord-Partei.

Der Commandant des 9. Corps hatte aus persönlichen Wahrnehmungen, sowie aus den Meldungen der aufklärenden Cavallerie geschlossen, dass der Gegner bedeutende Kräfte im Raume Unter-Aujezd-Osik (es waren etwa 3 Brigaden sichtbar) ansammele.

Er ertheilte demnach um 7 Uhr 30 Minuten Früh den auf der Höhe Côte 504 nordöstlich von Chotěnow versammelten Divisions- und Brigade-Commandanten nachstehenden mündlichen Befehl:

„Die 10. Infanterie-Truppen-Division besetzt den Abschnitt he Côte 504 und die gegen Seč hinziehende Höhe.“

„Die 29. Infanterie-Truppen-Division besetzt, anschliessend an 10. Infanterie-Truppen-Division, Seč und das nordwestlich Seč gende Terrain; der Punkt Makau ist zu sichern.“

„Die 26. Landwehr-Truppen-Division schiebt sich näher gegen otěnow (östlich) heran.“

„Die 9. Cavallerie-Brigade sichert die linke Flanke des Corps, ützt jede Gelegenheit zum Eingreifen.“

„Die Corps-Artillerie bleibt zum Auffahren nächst Chotěnow eit.“

„Ich verbleibe bis auf weiteres auf diesem Punkte.“

## Süd-Partei.

Der Commandant des 10. Corps konnte aus den bis 7 Uhr Minuten Früh eingelangten Nachrichten einen bestimmten Schluss f die Absichten des Gegners nicht ziehen; er disponirte daher die rtsetzung der Angriffsbewegung mit der anfänglichen Direction Seč-akau wie folgt:

„Die 4. Division hat mit der linken Flügel-Colonne vorläufig f Seč-Makau vorzugehen, den feindlichen rechten Flügel aufzu-chen und zu umfassen.“

„Die 5. Division hat im engen Anschluss an die 4. vorzurücken.“

„Die 10. Cavallerie-Brigade hat sich auf den linken Flügel des orps zu begeben und auf die rechte Flanke des Gegners und dessen er Neuschloss zur Nord-Armee abgehenden Verbindungen zu drücken.“

„Die 52. Landwehr-Brigade hat der linken Flügel-Colonne der Division als Corps-Reserve zu folgen.“

Hienach gestaltete sich die Situation beim 9. Corps um 8 Uhr üh wie folgt (siehe Skizze IX — Tafel 2):

Am äussersten südlichen Flügel war die 26. Landwehr-Truppen-vision im Anmarsche von Jarošov gegen Chotěnov; sie hatte zur ckung des Seitenmarsches ein Bataillon gegen Na Lhotkách und e Cavallerie gegen Mladočow vorgeschoben.

Die 10. Infanterie-Truppen-Division stand mit der 20. Brigade l der Divisions-Artillerie auf der Höhe Côte 504 östlich Chotěnow, Bataillon des Infanterie-Regiments Nr. 21 hatte die Waldparcellen der Front besetzt.

Die 19. Infanterie-Brigade stand noch im Reserve-Verhältnisse Höhe Côte 503. Die Divisions-Cavallerie beim Walde Vmokrým.

Die Corps-Artillerie in Bereitschaftstellung östlich Wolschan.

Die 29. Infanterie-Truppen-Division bestimmte nach Seč, obwohl dieser Ort den Anschluss an die Nachbar-Division bildete und das Terrain eine verhältnismässig leichtere Annäherung seitens des Gegners gestattete, nur 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 74.

3 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 74 der 57. Infanterie-Brigade und die Divisions-Artillerie nahmen anschliessend an Seč Aufstellung. Nördlich bis einschliesslich Makau schloss die 58. Infanterie-Brigade an, Makau war durch das von den Vorposten aus Moraschitz einrückende Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 36 zu vertheidigen. Das Infanterie-Regiment Nr. 92 war Divisions-Reserve. Die Cavallerie dieser Division und die 9. Cavallerie-Brigade standen am äussersten linken Flügel.

## Vormarsch des 10. Corps. — Gegenangriff des 9. Corps.

Gegen diese Aufstellung rückte das 10. Corps um 8 Uhr Früh über die Demarcationslinie wie folgt vor:

Von der 4. Infanterie-Truppen-Division: die 8. Infanterie-Brigade, die Corps-Artillerie und die schwere Batterie-Division Nr. 41 in zwei Colonnen:

Nördliche Colonne (3 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 8 und die gesammte Artillerie) längs der Strasse Praha-Seč;

südliche Colonne (Infanterie-Regiment Nr. 81, das aus Krišňowes von den Vorposten einrückende 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 8 und das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 25) auf die Waldparcellen südlich Velká strana gegen das Westende von Seč;

das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 17 als linke Seitenhut von Hranický auf Höhe Côte 504 östlich Chotěnow;

die 7. Infanterie-Brigade und Divisions-Artillerie 1.000 Schritte nordöstlich der 8. Infanterie-Brigade Direction auf die Waldparcellen westlich Kostelni strana.

Die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade hatte der 8. Brigade ebenfalls in zwei Colonnen zu folgen.

5. Infanterie-Truppen-Division in zwei Colonnen mit der allgemeinen Direction auf Wenzelsdorf-Poustky:

Südliche Colonne: 10. Infanterie-Brigade (ausschliesslich dem Infanterie-Regiment Nr. 1) und der Divisions-Artillerie am Südende von Georgendorf;

nördliche Colonne: 9. Infanterie-Brigade einschliesslich des Infanterie-Regimentes Nr. 1 und der Divisions-Cavallerie am Nordende von Georgendorf.

Die 10. Cavallerie-Brigade rokirte hinter der Front vom nördlichen auf den südlichen Flügel.

Am südlichen Flügel und im Centrum standen sich die vordersten Linien beider Parteien auf 2.000 bis 3.000 Schritte gegenüber, hier musste es also gleich nach 8 Uhr Früh zum Kampfe kommen, während am nördlichen Flügel erst nach 9 Uhr Vormittags ein ernstlicher Zusammenstoss vorauszusehen war.

Die Artillerie der 10. und 29. Infanterie-Truppen-Division setzte sich bald nach 8 Uhr Früh gegen die westlich Praha sichtbaren gegnerischen Massen ins Feuer, worauf das Corps-Artillerie-Regiment Nr. 10 und die schwere Batterie-Division Nr. 41 auf der Zdarska strana auffuhren und das Feuer erwiderten.

Die 8. Infanterie-Brigade überging in Gefechtsform. Ihre südliche Colonne: Infanterie-Regiment Nr. 81 (4 Bataillone), 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 8 und Feld-Jäger-Bataillon Nr. 25 gingen im Vereine mit dem an ihrem linken Flügel angeschlossenen Feld-Jäger-Bataillon Nr. 17 zum Angriff auf die vom Gegner besetzten Waldparcellen vor.

Das 10. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando konnte nun die aus einem Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 21 bestehende Besatzung der Waldparcellen sich selbst überlassen und dieselbe nach Massgabe des feindlichen Druckes auf die Hauptstellung zurücknehmen; es entschied sich aber, diese Besatzung successive durch weitere 3½ Bataillone der 20. Infanterie-Brigade zu verstärken, welche jedoch grösstentheils zu spät kamen, indem die beiden östlichsten Waldparcellen nach der Entscheidung der Schiedsrichter schon um 8 Uhr 35 Minuten Früh der Süd-Partei überlassen werden mussten, und nur durch das Einsetzen der Reserve der 20. Brigade war es möglich, dem Vordringen des Gegners in der Linie der drei Waldparcellen ungefähr 1.200 Schritte östlich des Höhenkammes von Chotěnow Halt zu gebieten.

Mittlerweile hatte sich auch das Corps-Artillerie-Regiment Nr. 9 südöstlich der Höhe (Côte 504) ins Feuer gesetzt; zu seinem Schutze entwickelten sich in der Direction auf die Waldspitze westlich Děsná — wo feindliche Escadronen sichtbar waren — die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 12 und Nr. 14.

Der Corps-Commandant entschloss sich gleichzeitig, diese bisherige Front festzuhalten und vom rechten Flügel aus mit der 19. Infanterie-Brigade und der 26. Landwehr-Truppen-Division eine Gegen-Offensive in die Flanke der gegen die 20. Infanterie-Brigade vorgehenden feindlichen Kräfte, welche auf eine Infanterie-Truppen-Division geschätzt wurden, auszuführen.

Zu diesem Zwecke befahl er, dass die 19. Infanterie-Brigade südlich Chotěnow, die 26. Landwehr-Truppen-Division mit der 51. Landwehr-Brigade westlich der Höhe Côte 514 bereitzustellen sei.

Für alle Fälle wollte sich der Corps-Commandant noch eine Reserve in der Hand behalten und befahl zu diesem Zwecke der 29. Infanterie-Truppen-Division, den ihr zugewiesenen minder wichtigen Abschnitt bloss mit einer Brigade festzuhalten, die zweite Brigade aber als Corps-Reserve hinter die 10. Division abzusenden.

Der Commandant der 29. Infanterie-Truppen-Division glaubte aber diesem Befehle nicht entsprechen zu können und meldete, dass er alle Kräfte zur Abwehr des von der gegnerischen 5. Division drohenden Angriffes bedürfe, worauf nur das zur 19. Infanterie-Brigade gehörende Infanterie-Regiment Nr. 98 als Corps-Reserve zurückbehalten wurde. Diese Brigade konnte daher auch nur mit 4 Bataillonen — nämlich mit dem Infanterie-Regiment Nr. 94 (3 Bataillone) und dem Feld-Jäger-Bataillon Nr. 1 — den Offensivstoss durchführen.

Nach 8 Uhr Früh hatte der Commandant des 10. Corps die Gewissheit erlangt, dass bedeutende feindliche Kräfte in der Gegend Chotěnow-Seč stehen und weitere Kräfte desselben in die Flanke der 4. Division von Jaroschau im Anmarsche seien.

Er befahl demnach, dass die 52. Landwehr-Brigade der 8. Brigade im Staffel links rückwärts folge.

Als jedoch der Gegner um 8 Uhr 45 Minuten Früh auf den Höhen südlich Chotěnow sichtbar zu werden begann, — es waren dies die zur Sicherung der Batteriestellungen gegen das Wäldchen bei Děsná entwickelten Feld-Jäger-Bataillone Nr. 12 und Nr. 14, — wurde die 52. Landwehr-Brigade in gleiche Höhe mit der 8. Brigade vordisponirt und sollte nun, mit dieser vereint, auf die festgestellte Front Mladočow-Seč zum Angriff vorgehen.

Auf diese Art kam es zwischen 9 und 10 Uhr Vormittags am südlichen Flügel zum entscheidenden Kampfe zwischen $19^1/_2$ Bataillonen der Nord-Partei gegen 13 Bataillone der Süd-Partei [1].

---

[1] Es kamen zur Verwendung:

Von der Nord-Partei:

Die 10. Infanterie-Truppen-Division, und zwar von der 19. Infanterie-Brigade das Infanterie-Regiment Nr. 94 (3 Bataillone), das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 1; von der 20. Infanterie-Brigade das Infanterie-Regiment Nr. 18 (3 Bataillone), das Infanterie-Regiment Nr. 21 ($2^1/_2$ Bataillone), das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 12 und Nr. 14; zusammen $11^1/_2$ Bataillone.

Die 26. Landwehr-Truppen-Division mit 8 Bataillonen.

Von der Süd-Partei:

Die 8. Infanterie-Brigade mit dem Infanterie-Regimente Nr. 81 (4 Bataillone), Feld-Jäger-Bataillon Nr. 17 und Nr. 25 (das 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 8 kam erst um 10 Uhr zur Verwendung).

Die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade mit 7 Bataillonen.

Die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade der Süd-Partei bog alsbald von der bisherigen Marschrichtung nach links auf die Zadni obora ab, nahm aber dann nicht Direction auf den linken Flügel der bereits im Gefechte stehenden 8. Infanterie-Brigade — wie es zum unmittelbaren Anschlusse an diese nothwendig gewesen wäre — sondern, um den rechten Flügel des Gegners zu umfassen, auf das Kreuz an der Waldspitze westlich Děsná; das Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 13 mit zwei Bataillonen im ersten und zwei Bataillonen im zweiten Treffen, das Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 14 als Brigade-Reserve links-rückwärts.

Diese Direction hatte zur Folge, dass zwischen der 8. und 52. Brigade eine Lücke entstand, welche auch dann nicht geschlossen werden konnte, als alle vier Bataillone des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 13 in der Höhe des Kreuzes an der Waldspitze gegen die feindlichen Feld-Jäger-Bataillone Nr. 12 und 14 sich bald nach 9 Uhr Vormittags entwickelten.

Gleichzeitig mit dieser Entwicklung brachen aber von der Nord-Partei vier Bataillone der 19. Infanterie-Brigade (Infanterie-Regiment Nr. 94 [drei Bataillone] und das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 1) und kurz darauf die acht Bataillone der 51. Landwehr-Infanterie-Brigade über den Höhenkamm zum Gegenangriffe vor.

Der Commandant der 19. Infanterie-Brigade entwickelte zwei Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 94 zur Verlängerung der Front der 20. Infanterie-Brigade, das 1. Bataillon desselben Regimentes und das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 1 im Hacken gegen die rechte Flanke der feindlichen 52. Landwehr-Infanterie-Brigade, und zwang von dieser zunächst das rechte Flügel-Bataillon, dann aber auch die übrigen bis zur Waldspitze entwickelten vier Bataillone zum Rückzuge, so dass nur noch das Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 13 mit zwei Bataillonen in der Waldparcelle Stand hielt.

Knapp rechts an die 19. Infanterie-Brigade und die zwei Jäger-Bataillone anschliessend, etwas rückwärts derselben, rückte kurz nach 9 Uhr von der 26. Landwehr-Truppen-Division die 51. Landwehr-Infanterie-Brigade in 4 Treffen formirt vor, und zwar: im 1. Treffen 3 Bataillone, im 2. 2 Bataillone, im 3. 1 Bataillon, Divisions-Reserve 2 Bataillone; Direction: Kreuz nördlich des Wäldchens westlich Děsná.

Als das erste, im beschleunigten Tempo vorgerückte Treffen nur mehr etwa 400 Schritte von der Waldlisière entfernt war, erhielt es von dort von dem gerade in Entwicklung begriffenen feindlichen Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 13 heftiges Schnellfeuer, worauf entschieden wurde, dass das erste Treffen der Landwehr-Division auf 500 Schritte zurückweichen und sich dort ins Feuer setzen müsse.

Diesen Moment benützte die Divisions-Cavallerie der 4. Division, um sich auf die Flanke des zurückweichenden Treffens zu werfen; eine weitere Vorrückung derselben wurde jedoch angesichts der intacten rückwärtigen Treffen als unzulässig bezeichnet (9 Uhr 30 Minuten Vormittags, siehe Skizze X — Tafel 2).

Um 9 Uhr 45 Minuten Vormittags führte die 51. Landwehr-Infanterie-Brigade mit ganzer Kraft und nach ausgiebiger Feuervorbereitung den Angriff auf das Wäldchen westlich Děsná, und zwang nun auch die zwei Bataillone des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 13 zum Rückzuge.

Die fünf Bataillone des rechten Flügels der 52. Landwehr-Infanterie-Brigade, welche wie vor geschildert, schon um 9 Uhr 30 Minuten Vormittags zum Rückzuge gezwungen wurden, hatten auf der Zadni obora im Anschlusse an die 8. Infanterie-Brigade Aufstellung genommen, Schützengräben angelegt, und nahmen schliesslich von 10 Uhr an hier auch die aus den Waldparcellen weichenden zwei Bataillone des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 13 auf.

Die 10. Cavallerie-Brigade, welche dem Terrain nach am rechten Flügel des Corps am leichtesten Gelegenheit zu erfolgreichem Auftreten hätte finden können, wurde, um den rechten Flügel des Gegners zu umfassen und um besser gegen dessen Verbindungen zu wirken, auf den linken Flügel gezogen; sie ging in dem für Cavallerie recht ungünstigen Terrain südlich Mladočow vor, kam bis nach Na Lhotkach, wo sie aber in das Feuer eines Bataillons des Infanterie-Regimentes Nr. 98 und der Feld-Jäger-Bataillone Nr. 14 und Nr. 12 gerieth und wieder umkehren musste (10 Uhr 5 Minuten Vormittags).

### Gefecht im Centrum und am nördlichen Flügel.

Im Centrum hatte sich von der Süd-Partei um 8 Uhr 30 Minuten Früh das Infanterie-Regiment Nr. 8 (drei Bataillone) und die 7. Infanterie-Brigade 800 Schritte vor Seč entwickelt; die schwere Batterie-Division Nr. 19 setzte sich nördlich der Strasse nach Seč 2.000 Schritte östlich des Ortes ins Feuer.

Von der Nord-Partei hatte die 5. Compagnie des Infanterie-Regimentes Nr. 21 den Nordost-Ausgang, das 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 74 den Südostrand des Ortes besetzt; dieses Bataillon hatte vom 29. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando den Befehl, diesen Ort bis zum Eintreffen von Abtheilungen der 10. Division zu halten; als daher das von der 10. Infanterie-Truppen-Division zur Verbindung mit der 29. Infanterie-Truppen-Division nach Seč bestimmte Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 98 am Nord-

ost-Ausgange um 8 Uhr 42 Minuten Früh eintraf, verliess das vierte Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 74 den Ort.

Wenige Minuten nachher schwenkte gegen den nun verlassenen südöstlichen Ortsrand das Infanterie-Regiment Nr. 8 ein, durchzog den Ort, überschritt, ohne sich viel um das Gefecht zur Rechten und zur Linken zu kümmern, die tiefe Schlucht südwestlich von Seč und entwickelte sich auf der Malá strana gegenüber den vier Bataillonen des Infanterie-Regimentes Nr. 74, welche dort mit dem Commandanten der 57. Infanterie-Brigade Aufstellung genommen hatten, und sicherte sich gegen die Höhe Côte 504 östlich Chotěnow durch Besetzung der Südostlisière von Seč mit zwei Compagnien (9 Uhr 20 Minuten Vormittags).

Das Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 98 war auch auf die Malá strana zurückgegangen und schloss sich später dem Regimente wieder an.

Die am nördlichen Flügel vorrückende 5. Infanterie-Truppen-Division hatte um 8 Uhr 30 Minuten Früh erkannt, dass der linke Flügel des Gegners bis Makau reiche, was den Commandanten bewog, gegen den feindlichen Flügel einzuschwenken und hiezu noch weiter gegen Norden auszubiegen.

Zum Angriffe erhielt die 9. Infanterie-Brigade die Direction auf Makau im Anschlusse an die 10. Infanterie-Brigade, welche mit dem Infanterie-Regiment Nr. 100 und dem Feld-Jäger-Bataillon Nr. 16 gegen den nördlichen Theil der Waldparcellen zwischen Makau und Seč vorzurücken hatte; das Infanterie-Regiment Nr. 1 folgte der 10. Brigade als Divisions-Reserve.

Um 9 Uhr Vormittags war die Entwicklung der 5. Division zwischen Poustky und Vmokrým vollendet, die Divisions-Artillerie auf Höhe Côte 405 aufgefahren und die unmittelbare Verbindung mit der 7. Infanterie-Brigade hergestellt.

Der Commandant der 29. Infanterie-Truppen-Division, welcher von seinem Aufstellungspunkte auf Malá strana schon seit 8 Uhr Früh die feindliche Vorrückung beobachtet hatte, hatte sich um 8 Uhr 30 Minuten Früh, als der Angriff gegen die von ihm besetzte und zur Vertheidigung eingerichtete Stellung zwischen Seč und Makau zweifellos war, entschlossen, gestützt auf Makau mit der Divisions-Reserve (Infanterie-Regiment Nr. 92) und der 9. Cavallerie-Brigade einen Gegenstoss gegen den äusseren feindlichen Flügel auszuführen; er dirigirte dementsprechend (8 Uhr 50 Minuten Früh) das Infanterie-

Regiment Nr. 92 nordwestlich Makau, eine Batterie südöstlich dieses Ortes, und forderte die Cavallerie-Brigade zur Mitwirkung auf.

Während nun gegen 9 Uhr 30 Minuten Vormittags dieser excentrische Gegenstoss gegen die im angriffsweisen Vorgehen auf Makau begriffene 9. Infanterie-Brigade zur Ausführung kam, gelang es aber gleichzeitig der zum Theile im Walde Vmokrym gedeckt vorrückenden 7. und 10. Infanterie-Brigade die Vertheidiger der Waldparcellen (und zwar: 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 74, 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 42 und 3 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 36) auf die grosse Waldparcelle südlich Makau zurückzudrängen.

Hienach gestaltete sich die Situation im Centrum und am nördlichen Flügel um 9 Uhr 45 Minuten Vormittags wie folgt:

2 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 74 unter dem Commandanten der 57. Infanterie-Brigade standen auf Malá strana, Front gegen Seč, 2 Bataillone desselben Regimentes unter dem Regiments-Commandanten in der östlichen Spitze des Waldes südlich Makau;

diesen Bataillonen gegenüber stand in Seč das Infanterie-Regiment Nr. 8 mit 2½ Bataillonen von der 8. Infanterie-Brigade und nordwestlich anschliessend die 7. Infanterie-Brigade mit sechs Bataillonen.

An das Infanterie-Regiment Nr. 74 westlich anschliessend, hatten den nordöstlichen Waldrand bis Makau 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 42 und 3 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 36 besetzt,

diesen Abtheilungen gegenüber stand von der 10. Infanterie-Brigade das Infanterie-Regiment Nr. 100 (4 Bataillone) und das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 16; die Reserve der 5. Division (Infanterie-Regiment Nr. 1 mit 3 Bataillonen) folgte dieser Brigade.

Makau hielt 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 36 besetzt, das Infanterie-Regiment Nr. 92 (4 Bataillone), die 9. Cavallerie-Brigade und die Cavallerie der 29. Infanterie-Truppen-Division standen nordwestlich dieses Ortes gegenüber der 9. Infanterie-Brigade und der Cavallerie der 5. Infanterie-Truppen-Division.

Die Artillerie der 5. Division stand auf Höhe Côte 405, jene der 29. Division war mit einer Batterie südlich Makau im Feuer, die zwei anderen Batterien waren soeben dort aufgefahren.

Um 10 Uhr 10 Minuten Vormittags setzte die 5. Division über Befehl des 10. Corps-Commandos — um den zu dieser Zeit schon im Rückzuge befindlichen südlichen Flügel der Südpartei zu

degagiren — zum erneuerten Angriffe mit der 9. Infanterie-Brigade auf Makau, mit der 10. Infanterie-Brigade auf die Waldparcelle südlich des Ortes an.

Die 9. Infanterie-Brigade konnte angesichts der sie bedrohenden Umfassung nicht vorwärts, während der Angriff der 10. Infanterie-Brigade, im wirksamsten Feuer der an der nordöstlichen Waldlisière eingenisteten 6 Bataillone [1]) ausgeführt, vom Schiedsrichter als abgewiesen bezeichnet wurde.

Kurz darauf gelang es aber der 7. Infanterie-Brigade gegenüber der Ostspitze des Waldes — diese mit ihren 6 Bataillonen umfassend — derartige locale Vortheile zu erringen, dass die 2 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 74 sich zum Rückzuge gezwungen sahen; dieser wurde hierauf von allen Theilen der 29. Infanterie-Truppen-Division — mit Ausnahme der bei Makau kämpfenden Truppen (Infanterie-Regiment Nr. 92 und 1 Bataillon des Infanterie-Regiments Nr. 36) — in der Richtung Neudorf-Neuschloss angetreten; zur Deckung des Rückzuges war die schwere Batterie-Division Nr. 19 bei der Kirche von Chotowitz aufgefahren.

Die 7. Infanterie-Brigade verfolgte die zurückweichende 29. Division bis zum Steilabfalle bei Paustecky wo sie um 10 Uhr 45 Minuten Vormittags der Befehl zum Abbrechen des Gefechtes traf.

Nach dem gelungenen Gegenangriffe der 26. Landwehr-Truppen-Division auf die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade waren von Seite der Oberleitung die Demarcationslinien, ähnlich wie am Vortage, festgesetzt und durch Zusendung derselben an die beiden Corps das Abbrechen des Gefechtes eingeleitet worden.

Der rechte Flügel des 9. Corps stellte demnach auf der Zadni obora die Verfolgung ein. Das 9. Corps-Commando aber begab sich von Chotěnow gegen Seč. Es sah diesen Ort vom Gegner besetzt und beschloss, Seč wieder zu gewinnen; es liess das noch intacte Infanterie-Regiment Nr. 98 der Corps-Reserve, unterstützt durch das Feuer von 5 Batterien auf den Ort (10 Uhr 40 Minuten Vormittags) vorgehen und zwang die in Seč stehenden Abtheilungen des Infanterie-Regimentes Nr. 8 zum Verlassen des Ortes, was wohl auch die übrigen auf der Malá strana jenseits der Schlucht stehenden Theile dieses Regimentes in eine kritische Lage gebracht hätte.

---

[1]) Es waren diess:
3 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 36,
1 " " " " " 42,
2 " " " " " 74.

Die Gesammt-Situation hatte sich nach Vorstehendem zum Schlusse des Manövers wie folgt gestaltet:

Es kamen zur Verwendung am südlichen Flügel:

Vom 9. Corps: die 10. und 26. Truppen-Division und die Corps-Artillerie mit zusammen 24 Bataillonen, 5 Escadronen und 38 Geschützen;

vom 10. Corps:

| | | |
|---|---|---|
| das Infanterie-Regiment Nr. 81 . . . . . | 4 | Bataillone, |
| 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 8 . | 1 | " |
| Feld-Jäger-Bataillone Nr. 17 und 25 . . . | 2 | " |
| 52. Landwehr-Infanterie-Brigade . . . . . | 7 | " |

dann die 10. Cavallerie-Brigade, die Cavallerie der 4. Infanterie-Truppen-Division und die Corps-Artillerie mit zusammen: 14 Bataillonen, $14^1/_2$ Escadronen und 38 Geschützen.

Im Centrum und am nördlichen Flügel:

Vom 9. Corps: die 29. Infanterie-Truppen-Division und die 9. Cavallerie-Brigade mit zusammen: 13 Bataillonen, $10^1/_2$ Escadronen und 12 Geschützen;

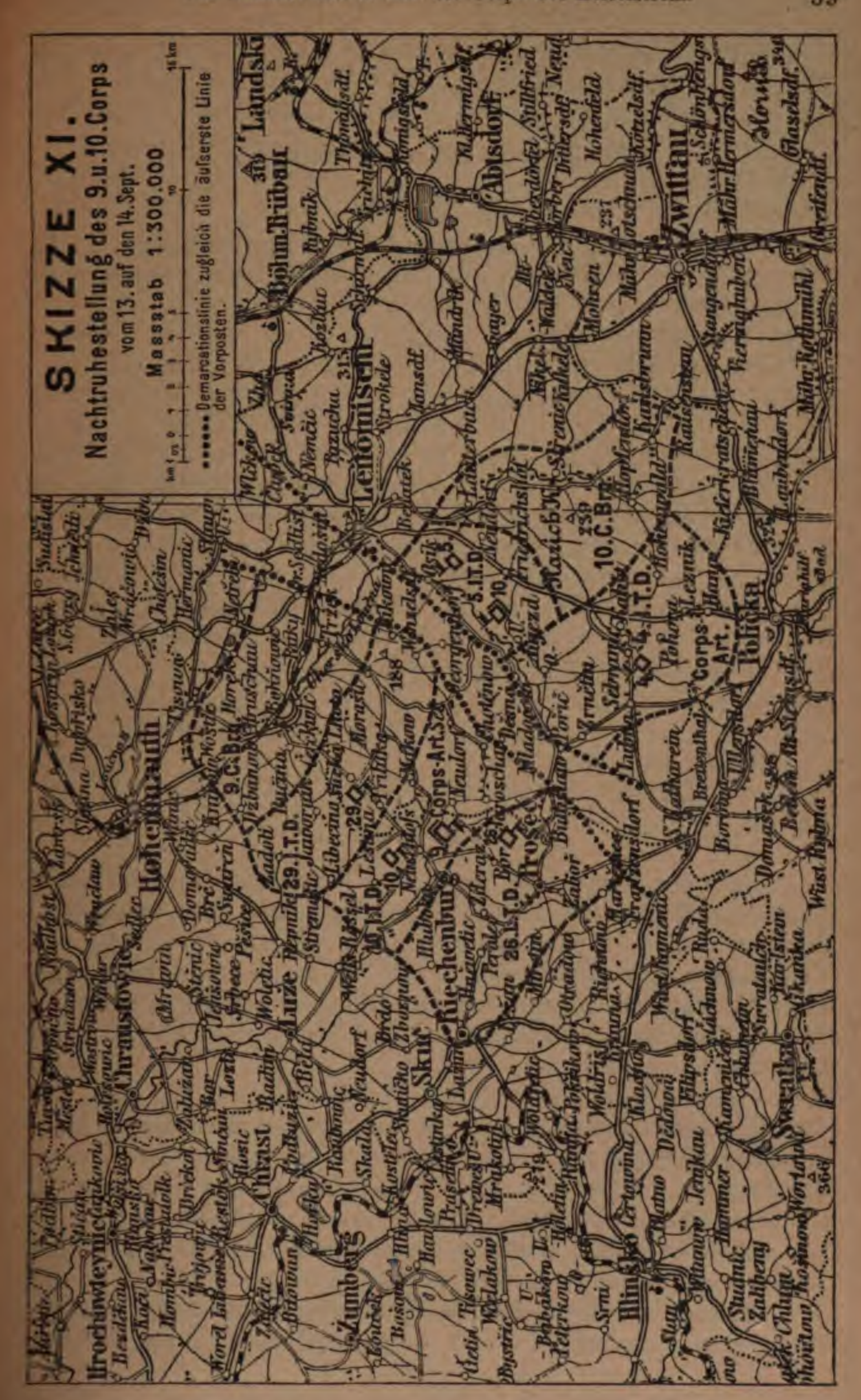
vom 10. Corps: die 5. Infanterie-Truppen-Division, die 7. Infanterie-Brigade, das Infanterie-Regiment Nr. 8 (3 Bataillone) von der 8. Infanterie-Brigade und die Artillerie der 4. Infanterie-Truppen-Division; zusammen: 24 Bataillone, 2 Escadronen, 24 Geschütze.

---

Das Resultat des Kampfes an diesem Tage war, dass die vom 10. Corps beabsichtigte Fortsetzung des Angriffes — wie dies bei den fast gleichen Stärke-Verhältnissen und den für den Angriff so schwierigen Terrain-Verhältnissen nicht anders zu erwarten — vom 9. Corps zum Stehen gebracht, und das 10. Corps zu einem schwierigen Rückzuge an die Děsná-Linie gezwungen wurde.

Nach Schluss des Manövers wurde von der Manöver-Oberleitung, im Sinne der schon besprochenen leitenden Idee, die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade und die schwere Batterie-Division Nr. 41 zum 9. Corps, u. zw. zur 26. Landwehr-Infanterie-Truppen-Division in Marsch gesetzt.

Die Nachtruhestellung vom 13. auf den 14. September zeigt die Skizze XI.


SKIZZE XI.
Nachtruhestellung des 9.u.10.Corps
vom 13. auf den 14. Sept.
Massstab 1:300.000
Demarcationslinie zugleich die äußerste Linie der Vorposten.
Leitomischl
Hohenmauth
Zwittau
Abtsdorf
Politschka
Chraustowitz
Reichenau
Skutsch
Böhm.-Trübau
Landskron
Proseč
Corps-Art.
9.C.Brig.
10.C.Brig.

## Vierter Manövertag.

(14. September.)

Gleichzeitig mit der Ausgabe der Demarcationslinien vom 13. auf den 14. September erliess die Manöver-Oberleitung nachfolgende Mittheilung:

Manöver-Oberleitung.
Nr. 23. Op.-Abth.

An das k. k. 10. Corps-Commando.

Neuschloss, am 13. September 1889.

Die Verhältnisse bei der Hauptarmee gebieten, dass das 10. Corps im Falle eines Rückschlages die Gegend nördlich Polička bis zum Abend des 14. September behaupte.

Zur Verbindung mit der Armee ist die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade und die schwere Batterie-Division Nr. 41 sofort nach Swratka zu detachiren. Die Brigade tritt unter directen Befehl des Armee-Commandos.

Erzherzog Albrecht,
Feldmarschall.

### Dispositionen für den 14. September.

### Süd-Partei.

Beim 10. Corps war für den auf Grund des vorcitirten Auftrages der Manöver-Oberleitung zu fassenden Entschluss massgebend, dass der Gegner entweder über St. Katharina, oder über Lubna, oder endlich über Unter-Aujezd-Lesnik auf Polička vorrücken konnte, und es beabsichtigte demgemäss, auf den Höhen unmittelbar nördlich von Polička Aufstellung zu nehmen und dort den Angriff des 9. Corps zu erwarten.

Mit Rücksicht auf die grossen Entfernungen zu den Einwaggonirungs-Stationen, welche von den Truppen nach dem Schlussmanöver zurückzulegen waren, wurde aber im Interesse der Schonung der Truppen von Seiner k. u. k. Hoheit dem Übungsleiter nach dem Einlangen der Dispositionen des 10. Corps noch am Abende des 13. September befohlen, dass die Aufstellung des Corps keinesfalls südlicher als Sebranitz gewählt werden dürfe.

Hienach beschloss der Corps-Commandant, sich auf der kürzesten n Anmarschlinien des Gegners nördlich Lubna bereitzu-

llen, mit der Absicht, den Feind entweder zu frontalem Angriff, oder er zu zeitraubender Umgehung zu zwingen, auf welche Vortheile an bei der Wahl jeder anderen Aufstellung hätte verzichten müssen.

Die Disposition lautete:

K. k. 10. Corps-Commando.
Nr. 10/Gstb.-Abth.

Disposition für den 14. September 1889.

Corps-Hauptquartier Unter-Aujezd, am 13. September 1889.

1. Laut Befehl des Armee-Commandos Nr. 23. Op.-Abth., vom 13. d. M. ist die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade und die schwere Batterie-Division Nr. 41 zur Verbindung mit der Armee nach Swratka detachirt worden.

Die Verhältnisse bei der Hauptarmee gebieten, dass das 10. Corps im Falle eines Rückschlages die Gegend nördlich Polička bis zum Abend des 14. September behaupte.

2. Hiezu haben die unterstehenden Truppen wie folgt um 7 Uhr 30 Minuten Früh gestellt zu sein: die 4. Infanterie-Truppen-Division à cheval der Strasse Zrnětin-Breitenthal nördlich Lubna; beim Kreuz mit der Corps-Artillerie;

die 5. Infanterie-Truppen-Division mit einer Brigade und der Divisions-Artillerie östlich davon, einschliesslich der Niederung des Lubensky p., mit der anderen Brigade als Corps-Reserve hinter dem linken Flügel der 4. Infanterie-Truppen-Division;

die 10. Cavallerie-Brigade mit der reitenden Batterie-Division und 2 Bataillonen der 5. Infanterie-Truppen-Division nordöstlich Sebranitz (Krásenský).

3. Zur Besetzung von Pořič, Mladočow, Děsná, Hraničky, sowie des Südausganges von Wiska sind Detachements in der Stärke von je $^{1}/_{2}$ bis 1 Bataillon von der 4. Infanterie-Truppen-Division zurückzulassen, welche sich so lange halten, als sie es, ohne den eigenen Rückzug zu gefährden, vermögen.

4. Die Truppen-Divisions-Commandanten und der Cavallerie-Brigade-Commandant haben mich um 7 Uhr 15 Minuten Früh beim Kreuz an der Strasse Lubna-Zrnětin zu erwarten.

Freiherr v. Reinländer,
Feldmarschall-Lieutenant.

Die 4. Infanterie-Truppen-Division disponirte hienach:

Die 8. Infanterie-Brigade und die Corps-Artillerie in die Linie Höhe Côte 566 und Höhe Côte 532;

die 7. Infanterie-Brigade und schwere Batterie-Division Nr. 19 lich Höhe Côte 532 gegen Höhe Côte 490; diese Brigade hatte

die in Punkt 3 der Corps-Disposition erwähnten Detachements vorzuschieben;

Divisions-Cavallerie nächst der Strasse in Lubna; Nachrichten-Patrouillen waren von ihr gegen Neuschloss und Proseč vorzusenden.

Das auf Vorposten in Mladočow befindliche Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 99 war angewiesen, sich mit den Detachements auf die Stellung der Division zurückzuziehen.

Die 5. Infanterie-Truppen-Division disponirte:

Die 9. Infanterie-Brigade, die Divisions-Artillerie und die Divisions-Cavallerie zur Stellungnahme östlich der 4. Division einschliesslich der Niederung des Lubenský p.;

die 10. Infanterie-Brigade mit dem Infanterie-Regiment Nr. 1, Feld-Jäger-Bataillon Nr. 16 und mit 2 Bataillonen des Infanterie-Regimentes Nr. 100 als Corps-Reserve;

2 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 100 waren der 10. Cavallerie-Brigade zugewiesen.

Die Divisions-Cavallerie hatte den Raum zwischen den Linien Unter-Aujezd und Děsná-Seč-Makau zu eclairiren.

Die 10. Cavallerie-Brigade sammelte sich auf Krásenský.

## Nord-Partei.

Das 9. Corps nahm an, dass der Gegner den starken Abschnitt des Děsný p. in der Gegend von Unter-Aujezd festhalten werde und beschloss, mit dem namhaft verstärkten Corps den Gegner anzugreifen und zurückzuwerfen.

Zu dieser Annahme führten einestheils die während des 13. September gemachten Wahrnehmungen über die Gruppirung des Gegners, andererseits die Erwägung, dass der Gegner seine bisherigen Anmarsch- und Verbindungslinien, die Gegend von Zwittau und Brüsau, nur bei Festhaltung dieses Abschnittes decken könnte.

Die Disposition lautete:

K. k. 9. Corps-Commando.
Nr. 36/Gstb.-Abth.

Corps-Hauptquartier Neuschloss, am 13. September 1889.

### Disposition für den 14. September 1889.

Das heutige Gefecht zeigte die Hauptkräfte des Gegners in der Gegend von Unter-Aujezd.

Nachdem die erwarteten Verstärkungen eingetroffen sind, beabsichtige ich morgen den Gegner energisch anzugreifen.

Ich ordne an:

1. Zum Vormarsche haben bereit zu stehen:

Die 9. Cavallerie-Brigade bei Seč um 7 Uhr 45 Minuten Früh,

die 29. Infanterie-Truppen-Division bei Přiluka um 7 Uhr Früh,

die 10. Infanterie-Truppen-Division östlich von Neuschloss um 6 Uhr 30 Minuten Früh,

die 26. Landwehr-Truppen-Division bei Bor um 6 Uhr Früh.

Die 10. und 29. Infanterie-Truppen-Division hat je drei Bataillone zur Corps-Reserve abzugeben; dieselben werden unter Commando des Obersten von Kaliwoda gestellt, und haben um 6 Uhr 45 Minuten westlich von Neuschloss gestellt zu sein.

Die Corps-Artillerie marschirt mit der 29. Infanterie-Truppen-Division, und hat um 7 Uhr Früh bei Přiluka einzutreffen.

2. Aufbruch der Têten des Gros:

Die 26. Landwehr-Truppen-Division um 6 Uhr 40 Minuten Früh,

die 10. Infanterie-Truppen-Division um 7 Uhr Früh,

die 29. Infanterie-Truppen-Division um 7 Uhr 30 Minuten Früh,

die Corps-Reserve folgt der 10. Infanterie-Truppen-Division.

3. Marschlinien[1]:

29. Infanterie-Truppen-Division und Corps-Artillerie von Přiluka über Makau-Seč auf Unter-Aujezd;

10. Infanterie-Truppen-Division und Corps-Reserve von Neuschloss über Chotěnow-Děsná auf Ober-Aujezd;

26. Landwehr-Truppen-Division von Bor über Wranitz-Jaroschau-Na Lhotkach-Pořič auf Krásňowes.

4. Aufklärung:

Die 9. Cavallerie-Brigade beginnt die Aufklärung mit Tagesanbruch in der ganzen Front von Leitomischl bis Sebranitz.

Das Gros derselben bricht um 8 Uhr Früh auf; allgemeine Direction Unter-Aujezd, nördliche Gruppe (Kirchthurm) von Lauterbach.

Kann sie nicht durchdringen, bleibt sie, kräftig demonstrirend, am linken Flügel der 29. Infanterie-Truppen-Division.

Die Divisions-Cavallerie der 29. Infanterie-Truppen-Division sichert die linke, jene der 26. Landwehr-Truppen-Division die rechte Flanke.

---

[1]) Die Marschlinien waren durch eine der Disposition beigegebene Skizze ...phisch dargestellt.

5. Marschziele:

Krásňowes für die 26., Ober-Aujezd für die 10. und Unter-Aujezd für die 29. Division sollen von den Têten der Gros aller Colonnen um 9 Uhr 30 Minuten erreicht werden.

6. Allgemeine Direction für die weitere Vorrückung ist für alle Colonnen die Kirche des nördlichen Lauterbach.

7. Alle Colonnen-Commandanten haben Sorge zu tragen, ihre Bewegung und Entwicklung der Beobachtung des Gegners zu entziehen, soweit dies ohne Verzögerung des Marsches möglich ist.

Die 26. Landwehr-Truppen-Division hat unaufgehalten vorzurücken, die 10. Infanterie-Truppen-Division sich nach der ersteren zu richten.

Die 29. Infanterie-Truppen-Division soll nicht zu einem ernstlichen Angriffe vorgehen, ehe die anderen Colonnen-Spitzen bei Ober-Aujezd und Krásňowes die Schlucht passirt haben.

Die durch Terrain-Verhältnisse erschwerte Vorrückung wird eine selbständige Thätigkeit und genauen Einklang der Colonnen-Commandanten im gesteigerten Masse in Anspruch nehmen.

8. Ich werde mich von 7 Uhr Früh an auf der Höhe Côte 504 bei Chotěnow aufhalten und dann mit der 10. Infanterie-Truppen-Division vorgehen.

9. Die Trains bleiben in den Nächtigungsstationen und rücken um 11 Uhr Vormittags directe in die den Truppen schon bekannten Nachtstationen ab.

Graf Grünne,
Feldmarschall-Lieutenant.

Der Commandant der 10. Infanterie-Truppen-Division liess seine Cavallerie gegen Ober-Aujezd vorrücken und im Raume Sebranitz-Lauterbach eclairiren, bestimmte die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 1, Nr. 12 und Nr. 14 zur Corps-Reserve und ordnete die übrigen Truppen seiner Division zur Vorrückung wie folgt:

Vorhut unter dem Commandanten der 20. Infanterie-Brigade:

1/4 Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 8,
Infanterie-Regiment Nr. 18,
1 Batterie

bricht um 7 Uhr 45 Minuten Früh von Chotěnow auf.

Haupttruppe unter dem Commandanten der 19. Infanterie-Brigade:

1/4 Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 8,
Infanterie-Regiment Nr. 21,

hinter dessen 1. Bataillon die Batterie-Division,
Infanterie-Regiment Nr. 94,
" " Nr. 98.
Der Divisionär hielt sich bei der Vorhut-Reserve auf.

Die 29. Infanterie-Truppen-Division bestimmte drei Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 92 zur Corps-Reserve; die übrigen Truppen hatten in zwei Colonnen vorzurücken.

Haupt-Colonne:
Vorhut unter dem Commandanten der 57. Infanterie-Brigade:
2 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 74,
$^1/_4$ Escadron des Dragoner-Regimentes Nr. 8,
Divisions-Artillerie.
Haupttruppe unter dem Commandanten der 58. Infanterie-Brigade:
1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 92,
die Corps-Artillerie,
die 58. Infanterie-Brigade
auf der Marschlinie Nordostende von Seč-Unter-Aujezd. Aufbruch von Höhe Côte 405 östlich Makau um 8 Uhr 30 Minuten Früh.

Linke Seiten-Colonne:
2 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 74,
marschirt 1.000 bis 1.500 Schritte nordöstlich in gleicher Höhe mit der Haupttruppe der Haupt-Colonne.

Die Divisions-Cavallerie hatte um 8 Uhr Früh von Moraschitz gegen Kostelni strana aufzubrechen und die linke Flanke zu sichern.

Der Divisionär marschirte beim Vortrab der Haupt-Colonne.

Der Commandant der 26. Landwehr-Truppen-Division überzeugte sich gelegentlich der am Nachmittage des 13. vorgenommenen Recognoscirung, dass der Abstieg zum Voletínský potok für Reiter und Geschütze unpraktikabel, und auch für Fusstruppen nur in Reihen oft nur einzeln benützbar sei, verlegte daher die Vorrückung auf die Strasse Proseč-Budislau-Pořič, meldete dies dem Corps-Commando, und liess zur Verbindung mit der 10. Division von Bor über Wranitz-Jaroschau-Na Lhotkach auf Mladočow ein Bataillon des Landwehr-Regimentes Nr. 10 (Landwehr-Bataillon Nr. 37) vorrücken.

Die Division hatte um 6 Uhr 20 Minuten Früh mit der Tête am Ost-Ausgange von Proseč in folgender Marschordnung gestellt zu sein:

Vorhut unter dem Commandanten der 52. Landwehr-Infanterie-Brigade:
1 Escadron des Landwehr-Uhlanen-Regimentes Nr. 2,
Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 14,
schwere Batterie-Division Nr. 34.

Haupttruppe unter dem Commandanten der 51. Landwehr-Infanterie-Brigade:

Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 13,
schwere Batterie-Division Nr. 41 (hinter dem Tête-Bataillon),
51. Landwehr-Infanterie-Brigade (7 Bataillone).

Die Divisions-Cavallerie hatte Patrouillen gegen Chotěnow, Unter-Aujezd und Zernětín zu entsenden, mit zwei Escadronen von Budislau gegen Pořič vorzurücken.

Der Plan des 9. Corps-Commandos war, den in der Gegend von Unter-Aujezd gedachten Gegner von Süden umfassend anzugreifen und von seinen Verbindungen abzudrängen.

Mit Rücksicht auf die Länge und die Beschaffenheit der Vorrückungslinien wurden die Aufbruchstunden jeder Colonne derart festgesetzt, dass um 9 Uhr 30 Minuten Vormittags das 9. Corps nach einer Linksschwenkung in einem nach Osten geöffneten concaven Bogen von Unter-Aujezd bis Krásňowes stehen konnte.

Durch die Aufstellung des 10. Corps bei Lubna kam es naturgemäss im Laufe der Action zu einer Modification des ursprünglichen Angriffsplanes des 9. Corps.

Besetzung der Stellung bei Lubna seitens des 10. Corps.

Am 14. September 7 Uhr 15 Minuten Früh gab der Commandant des 10. Corps den beim Kreuz an der Strasse Lubna-Zernětín versammelten Commandanten bekannt, dass er die Absicht habe, die Höhen nördlich Lubna zu halten; hiezu wurden der 4. Infanterie-Truppen-Division die Höhen nördlich der westlichen Hälfte von Lubna, links angelehnt an das Pořičer Gehege, der 5. Infanterie-Truppen-Division nördlich der östlichen Hälfte von Lubna, rechts angelehnt an den Lubenský-Bach zugewiesen. Von flüchtigen Verstärkungen war ausgiebiger Gebrauch zu machen.

Als Corps-Reserve waren unter dem Commandanten der 10. Infanterie-Brigade das Infanterie-Regiment Nr. 1 (3 Bataillone), 2 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 100 und das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 16 — im Ganzen 6 Bataillone — hinter dem linken Flügel bestimmt; die 10. Cavallerie-Brigade hatte den rechten, die 4. Division den linken Flügel, beziehungsweise die Flanke des Corps zu decken.

Die Stellung wurde im Detail wie folgt besetzt:

Vor der Front waren von der 7. Infanterie-Brigade die Orte Pořič und Mladočow durch je zwei Compagnien des Feld-Jäger-Bataillons Nr. 5, Mladočow ausserdem noch durch das auf Vorposten gewesene Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 99, die Orte Désná

Hraničky und der Süd-Ausgang von Wiska durch je zwei Compagnien des Infanterie-Regimentes Nr. 3 besetzt.

Am linken Flügel hatte die 8. Infanterie-Brigade mit der Corps-Artillerie den Abschnitt zwischen Höhe Côte 566 und Höhe Côte 532 zu vertheidigen und die linke Flanke zu decken. Hiezu wurde Höhe Côte 566 dem Infanterie-Regiment Nr. 81 und der leichten Batterie-Division 2/10 R, Höhe Côte 532 drei Bataillonen des Infanterie-Regimentes Nr. 8 und der Batterie-Division 1/10 R zugewiesen.

Die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 17 und Nr. 25, dann ein Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 8 waren Brigade-Reserve.

Zur Deckung der linken Flanke stand im Sedlišter Gehege an der Weggabel Côte 568 eine Compagnie des Infanterie-Regimentes Nr. 8 und im Jägerhaus in der Waldlichtung westlich der Höhe Côte 566 eine Compagnie des Infanterie-Regimentes Nr. 81; Patrouillen und Späher waren gegen St. Katharina, Proseč und Budislau vorgeschoben.

Die Cavallerie der 4. Division stand hinter der Front an der Strasse Lubna-Zernětin.

Im Centrum war der von der Höhe Côte 532 gegen Nordost zur Lubenský-Niederung streichende Abfallsrücken anschliessend an das Infanterie-Regiment Nr. 8 von 2½ Bataillonen des Infanterie-Regimentes Nr. 3 unter dem Commandanten der 7. Infanterie-Brigade, sodann von den schweren Batterie-Divisionen Nr. 19 und Nr. 20, endlich von der 9. Infanterie-Brigade besetzt; die Regimenter dieser Brigade entwickelten sich flügelweise, das Infanterie-Regiment Nr. 93 links, das Infanterie-Regiment Nr. 54 rechts; letzteres sicherte die Niederung des Lubenský-Baches.

Am rechten Flügel stand die Cavallerie der 5. Division unmittelbar östlich des Lubenský-Baches, sodann die 10. Cavallerie-Brigade mit der reitenden Batterie-Division Nr. 10 auf Krásenský; die ihr zugewiesenen zwei Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 100 hatten die Waldlisière beiderseits der Weggabel, Front nach Nordwest, besetzt.

## Verlauf des Manövers.

Das 9. Corps-Commando wurde anfänglich aus den bis 8 Uhr Früh eingelaufenen Nachrichten in der Annahme bestärkt, dass der Gegner den Děsná-Abschnitt mit starken Kräften besetzt halte. Es änderte daher an seiner Disposition nichts, nur dirigirte es die 9. Cavallerie-Brigade, die zur Zeit bei Seč stand, gegen den rechten Flügel in die Gegend von Budislau. Um 9 Uhr Vormittags dortselbst angelangt, schloss sich diese der Vorbewegung hinter der 26. Landwehr-Truppen-Division an, und konnte in Folge dessen in dem für das Auftreten der Cavallerie so schwierigen Terrain zu keiner Action kommen

5*

Die Vorhut der 26. Landwehr-Truppen-Division war um 7 Uhr 15 Minuten Früh auf das in Pořič stehende gegnerische Detachement gestossen, entwickelte sich und warf es nach kurzem Kampfe gegen Zernětin zurück (8 Uhr Früh).

Das zur Herstellung der Verbindung mit der 10. Truppen-Division abdetachirte Landwehr-Bataillon Nr. 37 (vom Landwehr-Regiment Nr. 10) trat in Wolschan um 8 Uhr Früh in unmittelbaren Contact mit dieser Division, bewegte sich dann in gleicher Höhe mit deren Vorhut gegen Mladočow, vertrieb um 8 Uhr 15 Minuten Früh das westlich dieses Ortes gestandene gegnerische Detachement (½ Feld-Jäger-Bataillon Nr. 5) und blieb hier stehen, bis die Vortruppen der 10. Division die Děsná-Schlucht passirten. Als dies geschehen, setzte es die Bewegung gegen Höhe Côte 504 östlich Zernětin fort und trat am rechten (westlichen) Flügel der 10. Division ins Gefecht.

Als von der Höhe östlich Zernětin (— wo bald nach 8 Uhr ausser einer Batterie der Batterie-Division 1/10 R. und einem halben Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 8 als Geschützbedeckung, auch noch das auf Vorposten gewesene Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 99 und die aus Pořič zurückgegangenen 2 Compagnien des Feld-Jäger-Bataillons Nr. 5, im Ganzen 8 Compagnien, der Süd-Partei eingetroffen waren —) ein lebhaftes Weitfeuer auf die Vorhut-Bataillone der 26. Landwehr-Truppen-Division eröffnet wurde, liess der Commandant dieser Division seine gesammte Artillerie auf der Höhe östlich Budislau unter dem Schutze der Divisions-Cavallerie ins Feuer setzen (8 Uhr 30 Minuten Früh), während er seiner Vorhut befahl, die Höhen westlich Zernětin zu besetzen, um das Vorrücken der Haupttruppe über die Děsná-Niederung zu decken.

Der Commandant der 10. Infanterie-Truppen-Division dirigirte auf die Meldung seiner Cavallerie, dass Děsná und der Wald westlich dieses Ortes vom Feinde besetzt seien, das Vortrab-Bataillon gegen diesen Wald, während die Vorhut-Reserve sich gegen Děsná entwickelte und die Vorhut-Batterie auf Zadni obora auffuhr; die beiden anderen Batterien der Divisions-Artillerie schlossen sich um 8 Uhr 40 Minuten Früh der Vorhut-Batterie an und beschossen zunächst Děsná, dann die auf Höhe Côte 504 östlich Zernětin befindlichen feindlichen Batterien.

Zur Forcirung des Děsná-Abschnittes wurde auch noch das an der Tête der Haupttruppe befindliche Infanterie-Regiment Nr. 21 herangezogen, worauf aber um 8 Uhr 45 Minuten Früh der Gegner diesen Abschnitt räumte.

Der Commandant der von Makau über Seč gegen Unter-Aujezd vorrückenden 29. Infanterie-Truppen-Division hatte bis 8 Uhr 45 Minuten Früh die Gewissheit erlangt, dass die Gegend nördlich Unter-Aujezd vom Feinde frei, und dessen Hauptkraft südlich der Orte Děsná und Ober-Aujezd zu suchen sei. Seine Division konnte daher nicht mehr der allgemeinen Direction „Kirche vom nördlichen Lauterbach" folgen, ohne sich von der zu dieser Zeit schon im Kampfe befindlichen 10. (Nachbar-) Division zu trennen.

Er befahl demnach, dass die Haupttruppe der Division, deren Tête um 8 Uhr 50 Minuten Früh ungefähr 800 Schritte südöstlich Seč eingetroffen war, in Gefechtsform Direction auf Hraničky überzugehen, die Vorhut dagegen stehen zu bleiben und die Seiten-Colonne (2 Bataillone des Infanterie-Regiments Nr. 74) an sich zu ziehen habe; die bei der Vorhut eingetheilte Divisions-Artillerie sollte die Bewegung mit der Haupttruppe gegen Hraničky fortsetzen.

Der Commandant des 9. Corps hatte aber aus den Vorgängen zwischen 8 Uhr und 9 Uhr Früh und hauptsächlich aus den von der Süd-Partei in Thätigkeit gebrachten Batterien die Überzeugung geschöpft, dass in der Gegend von Zernětin und Lubna wenigstens eine Corps- und eine Divisions-Artillerie, daher die Hauptkraft des Gegners sich befinden müsse, und der Gegner den Abschnitt des Děsná-Baches nicht ernsthaft zu vertheidigen beabsichtige; er erliess daher zwischen 8 Uhr 30 Minuten Früh und 9 Uhr Vormittags die den geänderten Verhältnissen entsprechenden Anordnungen.

Die 26. Landwehr-Truppen-Division erhielt Direction auf Höhe Côte 504 östlich Zernětin, die 10. Infanterie-Truppen-Division auf die feindlichen Batterien nördlich Lubna.

Die bei der 29. Infanterie-Truppen-Division eingetheilte Corps-Artillerie sollte zur 10. Infanterie-Truppen-Division vorfahren (was jedoch nicht zur Ausführung kam).

Die 29. Infanterie-Truppen-Division sollte unaufgehalten auf Děsná vorrücken und beabsichtigte der Corps-Commandant, dieselbe zu seiner unmittelbaren Verfügung zu halten, während die bisherige Corps-Reserve (3 Bataillone des Infanterie-Regiments Nr. 92, dann die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 1, 12 und 14) zwischen der 26. und 10. Division über Mladočow in erste Linie zu rücken hatte.

Der Angriffsmarsch sollte sich sonach folgendermassen gestalten:

Rechte Colonne: 26. Landwehr-Truppen-Division (15 Bataillone);

Centrum: Die gewesene Corps-Reserve (6 Bataillone);

linke Colonne: 10. Infanterie-Truppen-Division (13 Bataillone) und die Corps-Artillerie;

hinter der linken Colonne zur Verfügung des Corps-Commandos: die 29. Infanterie-Truppen-Division (10 Bataillone).

Der Commandant des 10. Corps hatte seinerseits aus den bis 9 Uhr Vormittags eingelaufenen Meldungen und aus den eigenen Wahrnehmungen geschlossen, dass der Gegner seine Landwehr-Truppen-Division über Budislau auf das Pořičer Gehege, die übrigen Divisionen von Chotěnow über Zernětin und von Děsná über Cikow, weiters auch Infanterie über Wiska und Přibinoves vordirigire.

Nachdem die bei Cikow, südlich der Děsná-Schlucht, nach 9 Uhr eingetroffenen Bataillone — die Vortruppen der 10. Division — sich anfänglich ziemlich passiv verhielten, gewann es den Anschein, dass die feindliche Hauptkraft über Zernětin und das Pořičer Gehege gegen den linken Flügel des 10. Corps vorrücke.

In Folge dessen erhielt die östlich Zernětin vorgeschobene Batterie-Division 1/10 R. nach 9 Uhr Vormittags den Befehl, westlich der Strasse nach Breitenthal südlich Lubna Stellung zu nehmen, während die Corps-Reserve näher an den äussersten linken Flügel vorgezogen wurde.

Gegen 9 Uhr 30 Minuten Vormittags waren auch die vorgeschobenen Detachements, bis auf jenes bei Wiska (½ Bataillon des Infanterie-Regiments Nr. 3), bei der 7. Infanterie-Brigade wieder eingerückt, so dass diese nun 5½ Bataillone zählte.

Das Detachement in Wiska verliess um diese Zeit den Ort und zog sich gegen den rechten Flügel der 9. Infanterie-Brigade, wo es um 10 Uhr 15 Minuten Vormittags eintraf.

Die 10. Cavallerie-Brigade hatte um 9 Uhr Vormittag in der Terrainsenke östlich Unter-Aujezd zuwartende Stellung genommen; ihre Batterie-Division auf der vorliegenden Höhe Côte 434 beschoss die westlich der Děsná-Schlucht vorrückenden feindlichen Truppen.

## Angriff des 9. Corps. — Gegenmassnahmen des 10. Corps.

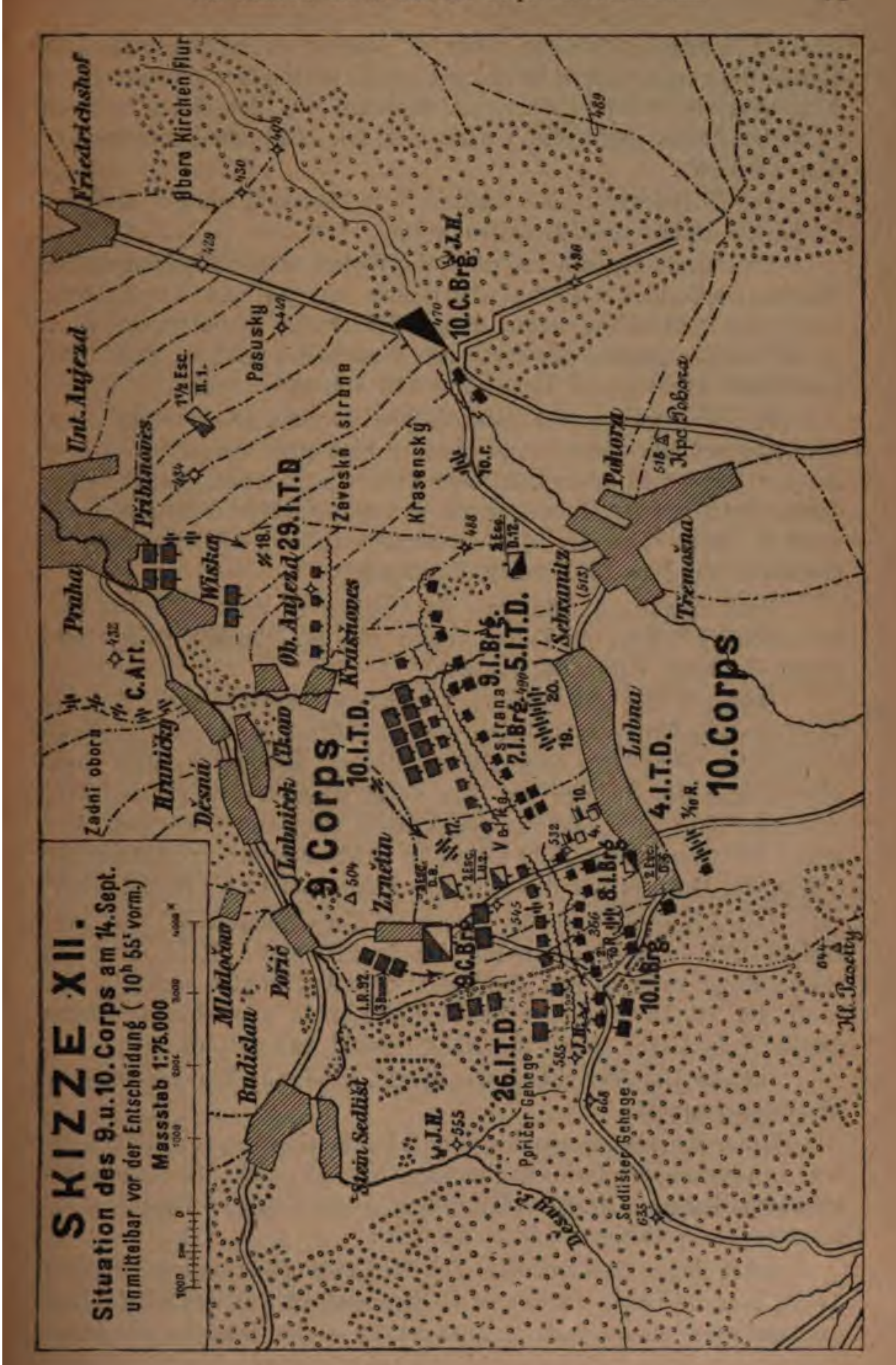
(Skizze XII.)

Die Vorhut der 26. Landwehr-Truppen-Division erreichte um 8 Uhr 50 Minuten Früh die Höhen nordwestlich Zernětin und entwickelte sich gegenüber Höhe Côte 504 nordöstlich dieses Ortes.

Auf dieser Höhe war nicht blos durch das schon erwähnte Zusammenschliessen von 2 Bataillonen[1]) und einer Batterie ein

---

[1]) Es waren hier vereinigt: 1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 9, ½ Feld-Jäger Bataillon Nr. 5 und ein Halb-Bataillon des Infanterie-Regiments Nr. 8, ferner die Batterie-Division 1/10 R.; die Divisions-Cavallerie, welche den Rückzug dieser Detachements zu unterstützen hatte, stand bei Zernětin.


SKIZZE XII.
Situation des 9.u.10.Corps am 14.Sept.
unmittelbar vor der Entscheidung (10h 55' vorm.)
Masstab 1:75.000
9.Corps
10.Corps
10.I.T.D.
5.I.T.D.
4.I.T.D.
26.I.T.D.
29.I.T.D
9.C.Brg.
10.C.Brg.
10.I.Brg.
8.I.Brg.
9.I.Brg.
7.I.Brg.
C.Art.
Friedrichshof
Unt.Aujezd
Praha
Přibinověs
Wiska
Pasusky
Krasenský
Krušnoves
Zaděnské strana
Ob.Aujezd
Hrušický
Desná
Lubnitek
Zrnětin
Pořič
Mladočow
Budislaw
Stein Sedlišt
Pořičer Gehege
Sedlišter Gehege
Lubna
Schcamitz
Třemošna
Pohora
Kl.Pasetky
Zadní obora

stärkere Besetzung sichtbar geworden, sondern es setzten sich auch alsbald die ganze Batterie-Division 1/10 R., welche hier einem besseren Ausschuss als in ihrer früheren Aufstellung auf der Höhe Côte 532 zu finden hoffte, gegen die Vorhut der 26. Landwehr-Truppen-Division ins Feuer.

Der Divisionär erhielt dadurch den Eindruck, als ob die Süd-Partei die Höhe ernstlich halten wolle.

Er ordnete deshalb an, dass die Vorhut und die beiden östlich Budislau befindlichen Batterie-Divisionen Nr. 34 und 41 in ihren Stellungen verbleiben, unter deren Schutz die Haupttruppe einen verdeckten Rechtsabmarsch durch den Westtheil von Pořič, dann längs der Wald-Lisière gegen Höhe Côte 546 vollführen sollte.

Die Vorrückung der Haupttruppe der 26. Division auf Höhe Côte 546 erfolgte unter entsprechender Sicherung bis auf Obora ohne auf den Gegner zu stossen. Als sich deren Spitze anschickte, Direction gegen Nord-Ost zu nehmen, wurde sie von der Kuppe Côte 566 nordwestlich Lubna von der dort stehenden Batterie-Division 2/10 R. beschossen (9 Uhr 15 Minuten Vormittags).

Bald darauf sah man, dass der Gegner die Höhe Côte 504 östlich Zernětin räume, in Folge dessen die 26. Division nach Süden gegen die Höhe Côte 566 frontirte.

Gegen 9 Uhr 30 Minuten Vormittags erschien auch der zur 10. Infanterie-Truppen-Division zur Einsichtnahme in die dortigen Verhältnisse entsendete Generalstabs-Officier, welcher meldete, dass die Stellung des Gegners auf der Velká strana Front gegen Nordwest von Höhe Côte 566 bis gegen Höhe Côte 490 reiche und dass starke Reserven hinter Höhe Côte 532 sichtbar seien; er schätzte die Stärke des Gegners auf dessen linken Flügel auf 12 bis 15 Bataillone.

Der Divisionär meldete dies dem Corps-Commando und entschloss sich, seine Division für den Angriff gegen Höhe Côte 566 entsprechend zu gruppiren, den Befehl zum Angriff aber erst zu geben, wenn die 10. Division genügende Fortschritte gemacht und deren Artillerie flankirend gegen die Höhe gewirkt haben würde.

Um 10 Uhr Vormittags war die 26. Landwehr-Truppen-Division wie folgt gruppirt:

Unter dem Commandanten der 52. Infanterie-Brigade: 3 Bataillone des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 13 und das Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 14 (3 Bataillone) — im Ganzen 6 Bataillone — besetzen die Wäldchen südlich Zernětin;

unter dem Commandanten der 51. Landwehr-Infanterie-Brigade: 3 Bataillone des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 10 und 2 Bataillone des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 12 — im Ganzen 5 Bataillone

— südlich Höhe Côte 546 rückt bis an den Waldrand des Pořičer Geheges vor;

Divisions-Reserve: 3 Bataillone (2 Bataillone des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 12, 1 Bataillon des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 13) hinter dem linken Flügel der 51. Landwehr-Infanterie-Brigade.

Das Landwehr-Bataillon Nr. 37 vom Landwehr-Infanterie-Regimente Nr. 10 war, wie schon erwähnt, zur Verbindung mit der 10. Division detachirt und trat am rechten Flügel dieser Division ins Gefecht.

Die Batterie-Divisionen Nr. 34 und 41 wurden vorgezogen und setzten sich an der Strassengabel südlich Zernětin gegen Höhe Côte 566 ins Feuer. Die Divisions-Cavallerie war Geschützbedeckung.

Die 52. Landwehr-Infanterie-Brigade besetzte die zwei langgestreckten Waldparcellen südlich Zernětin und führte ein hinhaltendes Gefecht gegen Theile der Infanterie-Regimente Nr. 8 und Nr. 81.

Die 51. Landwehr-Infanterie-Brigade ging an der Ost-Lisière des Pořičer Geheges bis zur Höhe des J. H. in der Waldlichtung vor, entwickelte das Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 10 gegen Höhe Côte 566 und gegen das J. H. und behielt die 2 Bataillone des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 12 als Reserve rechts rückwärts im Walde (10 Uhr 20 Minuten Vormittags).

Die Divisions-Reserve folgte dieser Brigade auf ungefähr 500 Schritte längs des Waldsaumes.

Im Anschlusse an die 26. Landwehr-Truppen-Division entwickelten sich das Landwehr-Bataillon Nr. 37, dann die Feld-Jäger-Bataillone Nr. 1, 12 und 14 der früheren Corps-Reserve, welche über Mladočow vorgerückt waren und um 10 Uhr Vormittags auf der Höhe östlich Zernětin eintrafen.

Das Infanterie-Regiment Nr. 92 der Corps-Reserve hatte Befehl erhalten, mit den 3 Bataillonen zur 26. Landwehr-Truppen-Division zu stossen.

Gegenüber diesen Anstalten setzte zunächst von der Süd-Partei das die Höhe Côte 566 vertheidigende Infanterie-Regiment Nr. 81 seine Reserven ein; das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 17 der Brigade-Reserve verdichtete den linken Flügel und die Corps-Reserve erhielt Befehl zum Gegenangriffe vorzurücken; von derselben wurde ein Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 100 am Westende von Lubna noch als Reserve zurückbehalten und $^1/_2$ Bataillon desselben Regiments als Geschützbedeckung für die nun südlich Lubna aufgefahrene Batterie-Division 1/10 R bestimmt.

Die übrigen Theile der Corps-Reserve, nämlich das Infanterie-Regiment Nr. 1, ½ Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 100 und das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 16 — im Ganzen 4½ Bataillone — gingen in zwei Treffen gegliedert Direction J. H. vor (10 Uhr 50 Minuten Vormittags).

Das erste Treffen nahm alsbald im Walde das Gefecht auf; dieses wurde fort und fort lebhafter; doch wogte der Kampf bis 11 Uhr Vormittags hier noch unentschieden fort.

Der Commandant der 26. Landwehr-Truppen-Division wartete das Eintreffen der zu ihm disponirten Theile der Corps-Reserve, des Infanterie-Regimentes Nr. 92 ab, um den Entscheidungsstoss zu führen. Dieses war aber noch mit den 3 Bataillonen im Abstiege von den Zernětiner Höhen Direction Höhe Côte 546, als um 11 Uhr Vormittags im Centrum die Entscheidung fiel.

Von der 10. Infanterie-Truppen-Division war die 20. Infanterie-Brigade mit den Infanterie-Regimentern Nr. 18 und Nr. 21, den feindlichen Detachements folgend um 9 Uhr Vormittags am südlichen Rand der Děsná-Schlucht bis Cikow gelangt, setzte sich dort fest und sicherte den Übergang der Division, zu welchem Zwecke auch 2 Batterien der Divisions-Artillerie an den Nordrand der Schlucht in den Ort Děsná vorgezogen wurden.

Um 9 Uhr 20 Minuten Vormittags begann die 19. Infanterie-Brigade den Übergang über die Schlucht bei Hraničký, um bei Ober-Aujezd hinter dem linken Flügel der 20. Brigade ins Reserve-Verhältnis zu treten.

Bald darauf langte der Befehl des Corps-Commandos ein, nach Passiren der Schlucht als weitere Direction das Centrum der feindlichen Batterie-Stellung nördlich Lubna zu nehmen.

Die 20. Brigade setzte hierauf die Vorrückung mit dem linken Flügel längs der Niederung des Lubenský p. fort, stiess um 9 Uhr 40 Minuten Früh nach Passirung des Wäldchens südwestlich Krásňowes auf starke feindliche Infanterie und nahm nun das Gefecht auf.

Zu dieser Zeit waren von der 20. Infanterie-Brigade, westlich des Lubenský-Baches 2 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 18 im ersten, ein Bataillon dieses Regimentes, dann 2 Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 21 im 2. Treffen entwickelt; den östlichen Thalrand sicherte in gleicher Höhe mit dem ersten Treffen ein Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 21.

Um 9 Uhr 45 Minuten Vormittags erging an den in Ober-Aujezd eingetroffenen Commandanten der 19. Infanterie-Brigade der Befehl, mit den Infanterie-Regimentern Nr. 94 und Nr. 98 über

Krásňowes und hinter den Waldparcellen dieses Ortes sich hinter dem rechten Flügel des Infanterie-Regimentes Nr. 18 zum Angriffe gedeckt zu formiren, während gleichzeitig die Divisions-Artillerie von Děsná zur wirksameren Unterstützung des Angriffes vorfahren sollte, was bis 10 Uhr 30 Minuten Vormittags auch wirklich geschah.

Bei der Süd-Partei waren um 10 Uhr 15 Minuten Vormittags die Batterie-Divisionen Nr. 19 und 20 durch das feindliche Infanteriefeuer gezwungen worden, bis knapp an den Nordrand des Ortes Lubna zurückzugehen.

Die 9. Infanterie-Brigade schob um 10 Uhr 30 Minuten Vormittags, nachdem auch der Anmarsch stärkerer Kräfte über Wiska sichtbar wurde, 2½ Bataillone des Infanterie-Regimentes Nr. 54 auf die Ostseite des Lubenský-Baches, so dass schliesslich von dieser Brigade westlich des Baches 4½ Bataillone und von der 7. Infanterie-Brigade 5½ Bataillone, zusammen 10 Bataillone zur Abwehr des Angriffes der 10. Division bereit standen.

Von dieser letzteren entwickelten sich hinter dem rechten Flügel des Infanterie-Regimentes Nr. 18 unter dem Commandanten der 19. Infanterie-Brigade das Infanterie-Regiment Nr. 94 und hinter diesem das Infanterie-Regiment Nr. 98, es standen somit 16 Bataillone zum Angriffe bereit, von diesen waren 12 auf einem Frontraum von ungefähr 1.000 Schritten, angelehnt an den Lubenský-Bach in drei Treffen gegliedert.

Das heftige Schnellfeuer, welches um diese Zeit vom westlichen Flügel des Corps aus dem hochgelegenen Waldterrain des Pořičer Geheges herab zu vernehmen war, schien einen entscheidenden Moment zu bezeichnen, weshalb der Commandant des 9. Corps um 10 Uhr 40 Minuten Vormittags dem Commandanten der 10. Infanterie-Truppen-Division den Befehl zur Ausführung des entscheidenden Angriffes ertheilte.

Die Regimenter der 19. Infanterie-Brigade nahmen die Direction auf den Thurm von Sebranitz, rückten zum Angriffe vor, rissen die Regimenter der 20. Infanterie-Brigade mit sich fort und vollführten, unterstützt durch das Feuer der rechtsstehenden Feld-Jäger-Bataillone Nr. 1, 12 und 14, gegen 11 Uhr Vormittags den Angriff auf die 9. Infanterie-Brigade, welche hierauf von den Schiedsrichtern zum Zurückgehen beordert wurde.

In diesem Momente wurde über Allerhöchsten Befehl Seiner kaiserlichen und königlichen Apostolischen Majestät das Signal zum Einstellen der Übung gegeben.

Die 29. Infanterie-Truppen-Division war in Ausführung der früher besprochenen und um 8 Uhr 50 Minuten Früh angeordneten Entwicklung südöstlich Seč begriffen, als sie vom Corps den Befehl erhielt, direct auf Děsná vorzurücken.

Der Divisionär glaubte, dass seine im Vollzuge stehende Disposition — betreffend die Entwicklung der Division und deren Dirigirung gegen Hraničky — den Intentionen des Corps-Commandos entspreche und verfügte daher keine Änderung.

In Folge dessen marschirte die Haupttruppe der Division mit 3 Bataillonen im 1., und 3 Bataillonen im 2. Treffen zunächst südöstlich Seč in der Niederung zwischen Zdarska strana und Velká strana auf und begann erst um 9 Uhr 20 Minuten Vormittags die anbefohlene Vorrückung.

Die gewesene Vorhut und Seiten-Colonne — das Infanterie-Regiment Nr. 74 — wurde angewiesen, im Staffelverhältnisse links rückwärts als Divisions-Reserve zu folgen.

Um 10 Uhr Vormittags schickte sich die 29. Division an, die Děsná-Schlucht zu überschreiten, während die übrigen Kräfte des 9. Corps schon südlich der Linie Zernětin-Krásňowes, ernstlich engagirt waren.

Die bei der Division eingetheilte (Divisions- und Corps-) Artillerie setzte sich auf Zdarska strana und Zadni obora ins Feuer gegen die auf Höhe Cote 434 südlich Unter-Aujezd vorgefahrene reitende Batterie-Division Nr. 10 und — auf wohl zu bedeutende Entfernung — auch gegen die nördlich Lubna befindlichen feindlichen Batterien.

Am jenseitigen Rande der Schlucht mit dem ersten Treffen angelangt, hatte die 29. Division einen Angriff der feindlichen 10. Cavallerie-Brigade in dem Momente abzuwehren, wo das zweite Treffen noch im Begriffe war, diese Schlucht zu überschreiten, was die Vorrückung abermals verzögerte.

So kam es, dass, als kurz vor 11 Uhr Vormittags die Übung über Allerhöchsten Befehl eingestellt wurde, das Gros der 29. Infanterie-Truppen-Division weit rückwärts vom Gros des 9. Corps abgeblieben war und bei dem entscheidenden Angriffe der 10. Division nicht mitwirken konnte.

---

## V.

## Schluss.

Bei der von Seite Seiner kaiserlichen und königlichen Hoheit es durchlauchtigsten Herrn Feldmarschalls Erzherzog Albrecht if Höhe Côte 532 abgehaltenen Besprechung kam das folgende llerhöchste Handschreiben zur Verlesung:

„Lieber Herr Vetter Feldmarschall Erzherzog Albrecht!

Die heute beendigten Manöver des 9. und 10. Corps, welchen auch die 51. und 52. Landwehr-Infanterie-Brigade beigezogen war, gaben einen erneuerten Beweis des hervorragenden Einflusses, welchen Euer Liebden auf die höhere Truppenausbildung nehmen.

Die Anlage und möglichst feldmässige Durchführung dieser Manöver befriedigten Mich ebenso vollkommen, wie die Führung der genannten Corps durch ihre bewährten Commandanten.

Mit vollem Lobe gedenke Ich der Leistungen aller verwendet gewesenen Stäbe und Truppen des Heeres und der Landwehr, welch' letztere dem Heere würdig zur Seite steht.

Ich bin überzeugt, dass der eben bethätigte, sehr wesentliche Fortschritt in der Feldtüchtigkeit, Haltung und Ordnung zur weiteren Aneiferung dienen wird, in demselben eifrig schaffend zu beharren.

Indem Ich Euer Liebden Meinen wärmsten Dank für Ihre so erfolgreiche Thätigkeit ausspreche, beauftrage Ich Sie, allen an den erwähnten Manövern betheiligt gewesenen Truppen-Commandanten des Heeres wie der Landwehr und den gesammten Truppen, dem Chef des Generalstabes und allen Organen der Übungsleitung Meine besondere Zufriedenheit und Anerkennung bekannt zu geben.

Leitomischl, am 14. September 1889.

Franz Joseph m. p."

Der Abtransport der Stäbe und Truppen erfolgte unter voller Aufrechterhaltung des sonstigen Verkehres seitens des 9. Corps aus der Station Skuč mit 15, aus jener zu Leitomischl mit 6 Zügen; seitens des 10. Corps aus der Station Zwittau mit 15, aus jener zu Hlinsko mit 4 Zügen.

Im Ganzen wurden vom 14. September 8 Uhr Abends bis 15. September 8 Uhr 24 Minuten Abends 1.429 Officiere, 36.721 Mann, 681 Pferde, 50 Fuhrwerke und 162 Tonnen ärarische Güter abtransportirt.

Das in Hohenmauth dislocirte eine Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 98 und das Landwehr-Bataillon Nr. 30, sowie die gesammte Cavallerie und Artillerie kehrten in die Garnisonen in Fussmärschen zurück.

# er Infanterie-Angriff im Lichte des österreichischen, deutschen und russischen Reglements.



Der Angriff ist als belangreichste taktische Thätigkeit der Infan-rie, auch ihr Wertmesser.

Dass sie zum Angriffe in den richtigen Räumen und im rich-en Kraftausmasse angesetzt werde, dies ist Sache der Taktik; die t, wie sie den Angriff bis in die kleinsten Details durchführt, um er Aufgabe gerecht zu werden, ist das, was wir unter der „Angriffs-hnik" verstehen.

In jeder Kunst gibt es Schulen. In der Malerkunst gibt es eine nzösische, eine italienische, eine deutsche Schule.

So ist es auch mit der Angriffstechnik.

Es gibt nur Eine Taktik, aber es gibt eine österreichische, e deutsche, eine russische Angriffstechnik; es gibt deren ebenso-le als es Staaten gibt, deren Heeresleitungen selbständig denken l urtheilen.

Dieses Denken und Urtheilen — der Weg der Erkenntnis — hier schwieriger, als in allen anderen Künsten.

Man kann nicht Kriege beginnen, weil man das Repetirgewehr enommen, man kann nur aus dem Kriege ähnlichen Verhältnissen Manövern, Schiessversuchen — Schlüsse ziehen, nur diese, nicht wichtig brauchbare Elemente untersuchen.

Viele Mittel führen scheinbar zum Zwecke, aber erst der Krieg gt, welche die richtigen sind.

Die Angriffstechnik, wie sie sich bei den Infanterien Österreich-garns, Deutschlands und Russlands herausgebildet und wie sie sich ihren gegenwärtigen Reglements spiegelt, ist der Gegenstand der hstehenden Betrachtung.

Wir werden dabei ersehen, inwieweit die drei Reglements in n Angriffe einen Process mit Phasentypen erblicken und inwieweit die Nothwendigkeit gelten lassen, für die verschiedenen Phasen sprechende Vorschriften zu widmen.

Es werden meist nur Nuancirungen der Mittel zum Zwecke sein, die wir beim Vergleiche der Angriffstechnik der drei Infanterien, eit sie reglementirt ist, stossen werden.

Und trotzdem es meist nur Nuancirungen sind, trotz uns Überzeugung, dass über Vieles erst der Krieg entscheiden kann es gut oder schlecht ist — wir werden uns manchmal der Kritik n enthalten können: der Geist der Kritik hat sich in vielen Fällen zu guter Führer zur Erkenntnis bewährt.

Im Nachfolgenden wird der Angriff eines Regimentes im eng Verbande im Sinne der drei Reglements dargestellt. Die Darstell macht keinen Anspruch auf Mustergiltigkeit, sie soll nur ein allen reglementirten Mitteln der Angriffstechnik der drei Infant ausgestattetes Modell sein, welches uns das Material zu uns Betrachtungen bringt.

### Annahme.

Der Gegner hält den Obertheil einer langgestreckten Welle Infanterie und Artillerie besetzt.

Das Vorfeld ist bis auf 3.000 Schritte vollkommen eben.

Wir greifen den Gegner an. Unsere Artillerie ist bis auf 3.000 Schr aufgefahren. Vorrückung der Infanterie.

### Gegenstand der Darstellung.

Frontal-Angriff eines Infanterie-Regimentes zu drei Bataillo im engsten Verbande.

Ausgangs-Situation — eine Versammlungs-Formation ausserh des wirksamen feindlichen Artilleriefeuers.

Das Regiment hat vom Brigadier einen weit sichtbaren Ba in der feindlichen Aufstellung als Direction erhalten.

### A. Im Sinne des österreichischen Infanterie-Reglements.

Der Regiments-Commandant befiehlt den zu ihm beruf Bataillons-Commandanten:

Allgemeiner Angriff auf die Welle.

1. Bataillon, erstes Treffen, Gefechtsraum 400 Schritte. Direction: der hohe Baum!

2. Bataillon, zweites Treffen hinter dem linken Flügel.

3. Bataillon, drittes Treffen hinter dem rechten Flügel.

Das 1. Bataillon tritt die Bewegung an, während die zwei an Bataillone so lange halten, bis die Treffendistanz von 500 Sch gewonnen ist.

Beim Eintritte in den Bereich des wirksamen Artilleriefe also auf etwa 3000 Schritte von der gegnerischen Artillerie, n

das 1. Bataillon die Colonnen-Linie an. Vor die Front werden, falls einzelne Terraintheile doch nicht eingesehen werden könnten, Patrullen entsendet.

Sobald das zweite, beziehungsweise dritte Treffen auf die Höhe von 3.000 Schritten gelangt, nimmt es dieselbe Formation an.

So bewegt sich Alles unaufgehalten bis auf 2.000 Schritte.

Hier befiehlt der Commandant des ersten Treffens:

„Angriff auf die Welle! 1. und 3. Compagnie zum Feuergefechte! 3. Compagnie Direction: der hohe Baum! Bataillons-Reserve hinter der Mitte!"

Während der weiteren Vorbewegung bestimmen die zum Feuergefechte befohlenen Compagnien die Züge für die Schwarmlinie. Diese bleiben vorderhand geschlossen und nehmen nur Intervall.

Die übrigen Züge jeder dieser Compagnien bilden die Compagnie-Reserve.

Die Compagnie-Reserven bleiben stehen und setzen die Bewegung erst fort, wenn sie die Distanz von 200 Schritten von ihrer Schwarmlinie gewonnen haben; auf die nämliche Art nimmt auch die Bataillons-Reserve die Distanz von 300 bis 400 Schritten von den Compagnie-Reserven.

Geschossen wird während dieser Vorbewegung nur, wenn sich entsprechende Ziele bieten.

Auf etwa 1.000 Schritte wird die Schwarmlinie von den hiezu bereits bestimmten Zügen gebildet. Die Schwärme sind möglichst vereint zu halten; auf einen Mann entfallen 1 bis 2 Schritte. Die Bewegungen werden in der Regel im Schritt durchgeführt.

Hiemit befinden wir uns auf einer Entfernung vom Gegner, wo unserem weiteren Vordringen schon ziemlich wirksames feindliches Gewehrfeuer entgegentritt.

Jeder Schritt nach vorwärts muss schon erkämpft werden. Ein Theil feuert, der andere geht vor.

Das Reglement nennt dies: „sprungweises Vorgehen" und verlangt Sprünge ganzer Compagnien.

Die Compagnie-Reserven werden entweder zum einfachen Verstärken oder zum Vorreissen der Schwarmlinie verwendet.

Zu dem letzteren Zwecke werden die betreffenden Züge geschlossen im Schnellschritt vorwärts geführt, ihr Commandant avisirt Feuer einstellen — vorwärts! die Schwarmlinie schliesst sich an.

So wird jene Entfernung erreicht, von welcher aus der Gegner durch wohlgezieltes Feuer möglichst erschüttert werden muss.

Die verbrauchten Compagnie-Reserven wurden durch die Bataillons-Reserven ersetzt. Die rückwärtigen Treffen sind gefolgt, die Treffendistanzen haben sich verringert.

Sobald unsere Feuerüberlegenheit sich geltend gemacht hat, setzen sich die rückwärtigen Treffen in Bewegung.

Das zweite Treffen reisst das erste vorwärts „bis auf jene Entfernung, von welcher das Eindringen in die feindliche Stellung in einem Zuge durchgeführt werden kann“.

Hier ein kräftiges Schnellfeuer.

Der Impuls zum Anlaufe kann von der Schwarmlinie oder vom Commandanten des Ganzen ausgehen.

Das dritte Treffen rückt im Schnellschritte vor. Die Spielleute schlagen und blasen Schnellschritt.

Das Signal „Sturm“, das der Commandant geben lässt, wird von allen Spielleuten abgenommen und unausgesetzt geschlagen. In energischem Laufen und mit „Hurrah“ wirft sich Alles auf den Feind.

*B.* Im Sinne des deutschen Infanterie-Reglements.

Der Regimentsführer stellt die Gefechtsfront fest, was wahrscheinlich durch sofortige Annahme dieser Front schon in der Versammlungs-Formation geschieht und befiehlt:

„Allgemeiner Angriff auf die Welle.

„1. Bataillon erstes Treffen. Marschrichtungspunkt: der hohe Baum!

„2. Bataillon zweites Treffen hinter dem linken Flügel.

„3. Bataillon drittes Treffen hinter dem rechten Flügel.“

Das 1. Bataillon tritt die Bewegung an, während die zwei anderen so lange halten, bis die entsprechenden Treffendistanzen gewonnen sind.

Die Bataillone sind von Anfang in Doppel-Colonne [1]), bei weiterer Annäherung in Breit-Colonne [2]) formirt.

Beim Eintritte in den Bereich des Artilleriefeuers zieht das 1. Bataillon seine Compagnien auseinander.

Beim zweiten und dritten Treffen geschieht das nämliche, sobald sie in diesen Bereich gelangen.

Im weiteren Verfolge befiehlt der Commandant des 1. Bataillons den versammelten Compagnie-Commandanten:

Angriff auf die Welle. 1. und 3. Compagnie entwickeln sich zum Gefechte auf die 1. Compagnie, welche den hohen Baum als Marschrichtungspunkt erhält. $x$ Züge in die Schützenlinie. Reserve hinter der Mitte.

Die bezeichneten Züge, aus der Colonnen-Formation die ersten, bilden die Schützenlinie, d. h. sie ziehen sich so lange auseinander, bis ein Mann vom anderen 1 bis 2 Schritte Zwischenraum hat.

---

[1]) Halb-Bataillons-Colonnen auf gleicher Höhe mit geringem Abstande.

[2]) Unsere Masse.

Die übrigen Züge jeder Compagnie bilden den Unterstützungstrupp.

Die Unterstützungstrupps halten, bis der Tiefenabstand von 150 Schritt da ist; dasselbe geschieht bei den Reserven, nur wird hier der Tiefenabstand von der vorderen Linie, verdoppelt werden müssen.

Die Bewegungen der Schützenlinie erfolgen in der Regel im Schritt, beim Durchschreiten bestrichener Räume im Marsch- Marsch [1]). Sind die zu durchschreitenden Strecken von längerer Ausdehnung, so kann es sich empfehlen, nach einer im Laufe zurückgelegten Strecke eine Ruhepause eintreten zu lassen, während welcher die Schützen sich hinlegen.

Ist es möglich, im ununterbrochenen Vorgehen zu bleiben, so hat dies unter allen Umständen zu geschehen; ist dies unthunlich, so wird „sprungweise" vorgegangen, d. h. ein Theil feuert, der andere geht vor. Die Länge eines Sprunges wird selten mehr als 100 Schritte betragen.

Wenn nöthig, muss die Schützenlinie verstärkt (verlängert oder verdichtet) oder durch geschlossene Abtheilungen vorgerissen werden.

So wird eine nahe Entfernung vom Gegner erreicht, in der man die Feuerüberlegenheit gewinnen und den Gegner erschüttern muss.

Die Schützenlinie wird ununterbrochen verstärkt; das zweite Treffen ist verbraucht.

Der Impuls zum Anlaufe kann von der Schwarmlinie oder vom obersten Führer ausgehen.

Das dritte Treffen rückt vor. Hiebei schlagen die Tambure aller geschlossenen Abtheilungen.

Mit auf kurze Zwischenräume auseinander gezogenen Compagnien reisst dieses Treffen die Schützenlinie vorwärts.

Es wird das Gewehr zum Sturm rechts genommen und im Sturmschritt (120 Schritte in der Minute) vorgerückt. Auf angemessene Entfernung erfolgt das Commando „Marsch! Marsch! Hurrah!" worauf sich Alles mit Hurrah auf den Feind stürzt.

Die Tambure schlagen unausgesetzt, die Hornisten blasen „Rasch vorwärts".

### *C.* Im Sinne des russischen Infanterie-Reglements.

Der Regiments-Commandant befiehlt den versammelten Bataillons-Commandanten:

„Allgemeiner Angriff auf die Welle.

---

[1]) Ein möglichst schneller Laufschritt, bei welchem nicht Schritt gehalten wird.

1. Bataillon in die erste Linie. Ziel — Vorgehen und alsdann Attake. Direction: der hohe Baum!

2. Bataillon in die zweite Linie.

3. Bataillon Regiments-Reserve, steht zu Anfang hinter der Mitte, 500 Schritte von der zweiten Linie, unterstützt in der Folge auf besonderen Befehl die Attake."

Das 1. Bataillon tritt die Bewegung an, während die zwei anderen so lange halten, bis die Treffendistanzen gewonnen sind.

Die Bataillone formiren sich mit auf nahe Abstände auseinander gezogenen Compagnien.

Falls einzelne Terraintheile doch nicht eingesehen werden könnten, wird eine Patrullenkette vorgeschickt.

Auf 2.000 Schritte ziehen sich die Compagnien des 1. Bataillons auf ganze Entfernung auseinander und halten.

Der Bataillons-Commandant commandirt: „1. und 3. Compagnie gerade aus: compagnieweise auf zwei Linien formirt. Direction: der hohe Baum!"

Die 1. und 3. Compagnie bilden die Gefechtslinie, die 2. und 4. die Bataillons-Reserve.

Der Bataillons-Commandant bestimmt weiters, wie viel Züge von jeder Compagnie der Gefechtslinie auszuschwärmen haben. Die bezeichneten Züge ziehen sich auseinander, bis ein Mann vom anderen auf 2 Schritte entfernt ist.

Die übrigen Züge dieser Compagnien bilden die Compagnie-Reserven.

Die Compagnie-Reserven halten, bis die Schützenlinie die Distanz von 300 Schritten gewonnen hat; denselben Abstand nimmt die Bataillons-Reserve von den Compagnie-Reserven.

Das Vorgehen bis in den Bereich des starken feindlichen Gewehrfeuers, das ist bis auf 800 Schritte vom Gegner, nennt das Reglement „die Vorrückung", von da an „die Attake".

Die Bewegung wird, möglichst ohne anzuhalten, in der ganzen Front und im Schritt fortgesetzt. Geschossen wird nur auf günstige Ziele.

Auf 800 Schritte wird etwas gehalten, die Attake durch Feuer vorbereitet, die Patronen ergänzt.

Von da an erfolgt das Vorgehen sprungweise, entweder mit ganzen Compagnien oder mit Theilen — jedenfalls nicht weniger als ein Zug.

Die Länge eines Sprunges beträgt nicht über 100 Schritte, wenn daher die nächste Deckung weiter entfernt ist, müssen Ruhepausen eintreten.

Geschlossene Abtheilungen öffnen während des Vorgehens ihre Rotten.

Die erste Verstärkung erfolgt auf 800 Schritte, später so oft als nothwendig.

Sind die Compagnie-Reserven verbraucht, so rückt die Bataillons-Reserve in ihr Verhältnis.

300 bis 150 Schritte vom Feinde ist die letzte Stellung. Hier verstärkt die Schützenlinie das Feuer bis zur grössten Entwicklung. Hiezu wird das ganze zweite Treffen verbraucht.

Lässt das Feuer des Gegners nach, bemerkt man Vorkehrungen zur Räumung der Stellung, so attakirt die Schützenlinie mit dem Bajonete, ohne das Herankommen der Reserve zu erwarten.

Ist aber bei einer solchen Attake auf einen sicheren Erfolg nicht zu rechnen, so muss die Reserve — unser 3. Bataillon — die Schützenlinie vortreiben [1]).

Auf 100 Schritte wird zum Sturme geschlagen, auf 50 Schritte das Gewehr gefällt, auf 30 bis 20 Schritte Hurrah!

Schritt bei der Attake kurz abgerissen, lebhaft; in der letzten Minute Lauf so schnell als möglich.

„Das Schematisiren des Angriffes ist untersagt," heisst es fast gleichlautend im österreichischen und im deutschen Reglement.

Ich glaube durch meine Darstellung gegen dieses Gebot mich nicht versündigt zu haben — ich habe nur einen Angriff skizzirt, wie er sich in einer vollkommenen Ebene — auf einem blanken Tische — abspielen würde, einen Angriff, wo alle Taktik in den Hintergrund, die Technik in den Vordergrund tritt.

Bevor wir zu weiteren Betrachtungen schreiten, handelt es sich darum, festzustellen, was in das Gebiet der Angriffstechnik fällt.

FML. Waldstätten sagt hierüber: „Die Technik bietet die Mittel, um die Truppe taktisch und disciplinär zu beherrschen, in der Hand zu behalten, geordnet und verlässlich an den Feind zu bringen. Sie enthält das Handwerksmässige der Sache . . . welche Arbeit die Truppe bei einem correcten Gefechtsgange zu leisten hat."

In unserem Beispiele hat die Taktik bestimmt, dass der Angriff in diesem Raume à tout prix stattfinden müsse, die Stärke der angreifenden Kraft mit einem Regimente bemessen; die Technik zeigt, wie dieser Angriff am Sichersten und mit möglichst geringen Verlusten durchzuführen sei.

---

[1]) „Leitfaden für die Vorbereitung der russischen Truppen zum Kampfe", von Dragomirow, kaiserlich russischem General-Lieutenant, deutsch von Lieutenant v. Tettau. III. Theil, Seite 42.

Die Technik des Infanterie-Angriffes stellt demnach fest:

1. Die Mittel, deren man sich bedient, um die Zone des vorherrschenden Artilleriefeuers mit möglichst geringen Verlusten zu durchschreiten, um an die Grenze des wirksamen Gewehrfeuers in jener Verfassung zu gelangen, welche eine eventuell nothwendige Aufnahme des Feuerkampfes unter möglichst günstigen Bedingungen verbürgt, also [illegible] die Gliederung, die Formations-Änderungen, die erste Gefechtsformation [illegible]

2. Das Vorgehen, um eine thunlichst starke Schwarmlinie auf jene Entfernung an den Gegner heranzubringen, auf welcher, soll der Angriff nicht scheitern, die Feuerüberlegenheit errungen werden muss, also [illegible] die Art des Vorgehens, die Mittel, um Verstärkungen mit möglichst geringen Verlusten heranzuführen, das Vorrücken bis auf jene Entfernung, [illegible] muss [illegible] verlassen muss.

3. [illegible]

[illegible]

Die Vortheile der staffelförmigen Aufstellung der rückwärtigen Treffen sind: Sicherung der Flanken, keine Verluste durch das auf das Vordertreffen gerichtete Feuer, endlich die Möglichkeit, die Treffendistanz nur vom Vorschreiten der Entscheidung abhängig zu machen.

Immerhin werden besonders in der Bataille rangée Fälle vorkommen, wo die rückwärtigen Treffen durch nebenan fechtende Truppen genöthigt sein werden, auf ihre Vordertreffen aufzudecken.

In diesem Falle sind die Treffendistanzen von der Gefechtsphase und von der feindlichen Feuerwirkung abhängig.

Die erstere verlangt, dass die Treffenabstände in dem Verhältnisse sich verringern, als die Entscheidung herannaht. Die letztere erheischt, dass die Treffendistanz nicht kleiner werde als die Tiefe des durch ein Artilleriegeschoss, beziehungsweise eine Infanterie-Geschossgarbe gefährdeten Raumes.

Nun beträgt die geringste Tiefe des durch ein Artilleriegeschoss gefährdeten Raumes 550 Schritte, die grösste 1.000 Schritte, bei der Infanterie-Geschossgarbe 150, beziehungsweise 250 Schritte.

Dies würde gegenüber der Artillerie 500 Schritte, der Infanterie gegenüber 150 Schritte als geringsten Tiefenabstand bedingen.

Wir ersehen aus der Darstellung, dass das österreichische und das russische Reglement wirklich 500 Schritte als Treffendistanz für die ersten Gefechtsphasen verlangen. Doch sagt auch das deutsche Reglement, „so ist doch Sorge zu tragen, dass nicht eine Infanterie-Geschossgarbe oder ein Shrapnelschuss gleichzeitig zwei Stufen der Tiefengliederung trifft. Der erforderliche Abstand erweitert sich bis über 200*m*“.

Alle drei Reglements betonen, dass die Tiefenabstände mit dem Nahen der Entscheidung unbedingt verringert werden müssen.

An Formationen ausserhalb des Feuerbereiches kennt das österreichische Reglement die Colonne und die Masse mit Compagnien oder Halb-Compagnien — das deutsche die Tief-Colonne, die Doppel-Colonne und die Breit-Colonne — das russische die Sections-Colonne, die Vierzugs-, die Doppelzugs-, die Zugs-Colonne, ausserdem die Compagnien auf einer Linie mit nahen Abständen.

Das Vorrücken von 3.000 Schritten an den Feind heran, bringt die Truppen in den Bereich des wirksamen feindlichen Artilleriefeuers Um diesem schwerer fassbare Ziele zu bieten, sind wir genöthigt unsere Massen in kleinere Theile zu zerlegen, vor Allem die tiefen Formationen aufzugeben.

Das österreichische Reglement bestimmt, dass mit dem Eintritte in diesen Bereich, also auf etwa 3.000 Schritte, die Colonnenlinie anzunehmen sei, das russische will diese Form erst auf 2.000 Schritte angenommen wissen; das deutsche hat diese Form nicht reglementirt,

spricht aber an einer Stelle vom Auseinanderziehen der Compagnien, wobei der Bataillons-Commandant die Zwischenräume bestimmt.

Durch Schiessversuche ist festgestellt, dass die Colonnenlinie — namentlich jene mit Halb-Compagnien auf die Distanzen von 3.000 bis 2.000 Schritte eine sehr vortheilhafte Formation ist.

Doch müssen wir in dieser Richtung auch die in Russland reglementirte Formation der Bataillone des ersten Treffens auf zwei Linien, wobei die Compagnien in einem Vierecke stehen, gebührend hervorheben. FML. Waldstätten sagt von ihr, „sie ist die beste Vorbereitung zur Annahme der Gefechtsformation, ist äusserst lenksam und bietet der feindlichen Artillerie das am schwersten zu fassende Ziel".

Von 2.000 Schritten abwärts begegnen wir schon feindlichem Gewehrfeuer; es ist demnach nothwendig, sich weiter zu zergliedern und da diese Nothwendigkeit mit jener, das feindliche Feuer eventuell erwidern zu müssen, zusammenfällt, so erreicht man beides dadurch, dass man die Züge für die Bildung der Schwarmlinie ausscheidet, das ist die Gefechtsformation annimmt.

Das österreichische Reglement lässt diese Züge bis auf 1.000 Schritte geschlossen vorrücken, das russische löst sie schon auf 2.000 Schritte auf, das deutsche bestimmt hiefür keine Distanz.

Die übrigen Züge der zum Feuergefechte bestimmten Compagnien heissen im österreichischen und im russischen Reglement „Compagnie-Reserve", im deutschen „Unterstützungstrupp".

Das österreichische Reglement stellt sie auf 200 Schritte, das deutsche auf 150 Schritte, das russische auf 500 Schritte hinter die Schwarmlinie; das letztere fügt den Grundsatz hinzu, „nicht weiter als die eigene Schwarmlinie von der feindlichen".

Es will scheinen, als ob die erstgenannten Distanzen für die ersten Gefechtsphasen, wo doch hauptsächlich die Tiefe des durch Artilleriegeschosse gefährdeten Raumes massgebend ist, denn doch etwas zu klein wären und als ob das russische Reglement mit seinen Bestimmungen Richtigeres getroffen hätte.

Dies gilt auch von den Distanzen zwischen den Bataillons- und Compagnie-Reserven.

ad 2. Über die Bildung und die Form der Schwarmlinie ist Nichts zu sagen; sie ist bei allen drei Infanterien so ziemlich gleich, 1 bis 2 Schritt Frontraum auf jeden Mann, sie schiebt sich zusammen, wenn Deckungen vorhanden und öffnet sich, wenn keine da sind.

Was die dahinter befindlichen geschlossenen Abtheilungen und Treffen anbelangt, so müssen diese auf 1.000 Schritte, vielleicht auch früher, ihre Formation abermals ändern.

Major Ritter von Wuich gibt uns durch seine bekannten Trefferreihen einen Behelf zur Beurtheilung des taktischen Wertes der For-

mationen an die Hand. Vergleichen wir die Trefferreihen gegen die Colonne und gegen die Linie, so finden wir vor Allem, dass die letztere Formation vortheilhafter ist; dividiren wir die der Colonne auf 300, 400, 600, 800, 1.000, 1.200, 1.400, 1.600, 2.000 Schritte zukommenden Trefferreihen durch die analog der Linie zukommenden, so erhalten wir die Reihe:

1·02, 1·05, 1·13, 1·30, 1·35, 1·53, 1·58, 1·89, 2·00,

d. h. während ich bei gleicher Feuerkraft auf 2.000 Schritte auf die Colonne zweimal soviel Treffer erreiche wie auf die Linie, erreiche ich auf 300 Schritt auf die Colonne nur 1·02mal, also nur 2% mehr Treffer wie auf die Linie.

Die vorangeführte Reihe zeigt uns, dass die geschlossenen Abtheilungen und Treffen genöthigt sein werden, die Colonne mit der Linie zu vertauschen.

Thatsächlich sprechen auch alle drei Reglements in dieser Phase bei ebenem, offenen Gelände von Schwarmlinien und von nachfolgenden Linien-Formationen.

Die Trefferreihe für die entwickelte Linie auf den Distanzen von 300, 400, 500, 600, 800, 1.000, 1.200, 1.400, 1.600, 1.800, 2.000, 2.100 Schritten fällt wie:

11, $9\frac{1}{2}$, 9, $7\frac{1}{2}$, 6, 5, 4, 3, 2, $1\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{4}$, 1.

Bei Beurtheilung von Formationen muss man aber nebst ihrem Werte gegenüber der feindlichen Feuerwirkung noch verlangen, dass sie ein thunlichst langes Beherrschen der durch eine Person oder ein Commando lenkbaren Körper ermöglichen.

Die letztere Forderung als Massstab angelegt, führt uns wieder auf die Vortheile der Colonne gegenüber der Linie.

Halten wir nun die Vortheile und die Nachtheile der beiden Formationen gegeneinander, indem wir die zwei vorangeführten Reihen vergleichen, so gelangen wir zu dem Schlusse, dass auf die Distanzen von 2.000 bis 500 Schritten die Linienformation in der Angriffstechnik am berechtigtesten ist, von da an, wenn das aus taktisch-psychologischen Gründen durchaus nothwendige Inderhandhalten der Abtheilungen nicht anders zu erreichen sein sollte, die Beibehaltung eventuell die Wiederannahme der Colonnen-Formation für die rückwärtigen Treffen nicht ganz zu vermeiden ist; denn die 13%, später sogar nur 2%ige Verlustdifferenz kann man schon um diesen Preis in Kauf nehmen.

Es gibt übrigens noch Verfechter der Formation in Reihen oder Doppelreihen auf gleicher Höhe mit Entwicklungs-Intervallen; ich glaube, dass der ohnehin stets angezweifelte Wert dieser Formation bei der Percussionskraft des modernen Gewehres wieder um ein Beträchtliches gesunken ist.

Das Vorrücken bis auf jene Entfernung, von welcher aus der Sturm ausgeführt wird.

Das österreichische Reglement lässt die Schwarmlinie schon auf 1.000 Schritte, bei Vorhandensein günstiger Ziele, das Feuer aufnehmen und sprungweise vorgehen. Hiebei bewegt sich die Schwarmlinie in der Regel im Schritt. Doch gibt das Reglement einen Spielraum, indem es sagt: „die schnelleren Gangarten sind anzubefehlen, wenn es die Verhältnisse fordern und der Kräftezustand zulässt“ und beim Plänkler „bei offenem Terrain gerade vorwärts im Laufe“. Die Sprünge geschehen compagnieweise. Der betreffende Commandant befiehlt, bis wohin der Sprung geht, ruft „Vorwärts“ und führt die Schwarmlinie. Die Reserven folgen. Zum Vorreissen wird die Compagnie-Reserve geschlossen im Schnellschritte vorgeführt, der Commandant der Verstärkung avisirt: „Feuer einstellen — vorwärts“ und reisst die Schwarmlinie vor.

Das deutsche Reglement verlangt ununterbrochenes Vorgehen so lange als möglich, dann sprungweises Vorgehen. Die übrigen Bestimmungen sind beinahe die gleichen.

Das russische Reglement trennt den ganzen Angriff in die Vorrückung bis auf 800 Schrite, dann die Attake. Es verlangt ununterbrochenes Vorrücken im Schritt bis auf 800 Schritte, von da an sprungweise; die Sprünge nicht unter einem Zug, stets im Laufschritte, nur wenn nicht dem feindlichen Feuer ausgesetzt, im Schritt.

Während der Sprünge kennt das deutsche wie das russische Reglement Ruhepausen, während welcher nicht geschossen wird.

Alle drei Reglements machen die Sprunglänge vom Terrain und vom Kräftezustande abhängig — im Allgemeinen 80 bis 100 Schritte.

Das russische Reglement trennt den Angriff nicht ohne Grund in die Vorrückung und in die Attake; es bringt hiedurch den Grundsatz zum Ausdrucke, dass wenn der Angriff nicht gänzlich durchgeführt werden soll, in der Regel nicht näher als auf 800 Schritte an den Feind heranzukommen ist.

Will man im österreichischen Reglement durchaus nach einer Analogie suchen, so findet man auch hier einen „eigentlichen Angriff, der im Bereiche der kleinen Gewehrschuss-Distanzen (500 Schritte) durchgeführt wird“, wodurch es der Distanz von 800 Schritten im russischen Sinne jene von 500 Schritte gegenüberstellt.

Wir denken uns die Sprünge am Vortheilhaftesten durchgeführt, wenn die vorgehenden Schwarmlinientheile sich übergreifen. Schwarmlinie und Reserve einer Compagnie werden gleichzeitig vorbrechen, wobei, wenn die Compagnie-Reserve der vorgehenden in die Höhe der stehengebliebenen Schwarmlinie gelangt, auch die Compagnie-Reserve dieser (der stehengebliebenen) Schwarmlinie aufbricht, voraus-

gesetzt, dass man schon in jene Phase der Verluste getreten ist, wo man die Schwarmlinie bereits vorreissen muss.

Die Begründung hiefür liegt darin, dass das Feuer der stehengebliebenen Schwarmlinie nicht vielmehr vermögen wird, als die Energie des feindlichen Feuers herabzumindern, da der Gegner doch nur die vorgehenden Abtheilungen beschiessen wird. Gehen wir nun successive mit der Schwarmlinie, dann mit den Reserven vor, so kann der Gegner seine Gewehre 2...3 Zeiteinheiten wirken lassen, während er bei dem beschriebenen Verfahren dieselbe Gewehrzahl nur während einer Zeiteinheit zur Wirkung bringen kann, was erheblich geringere Verluste verspricht. Benützt die Nachbar-Reserve auch diesen Moment, so kann sie möglicherweise ganz ohne Verluste vorkommen.

Die Compagnie-Reserven (Unterstützungstrupps) werden im Sinne des österreichischen und des deutschen Reglements vollkommen geschlossen geführt. Das deutsche Reglement lässt sie ohne Tritt marschiren, innerhalb des wirksamen feindlichen Feuers ist jedoch Tritt zu fassen.

Dementgegen lässt das russische Reglement die Compagnie-Reserven bei der Bewegung über offenes, dem Feuer ausgesetztes Terrain mit auseinandergezogenen Rotten vorrücken. Wir haben vorhin von der Psychologie in der Taktik gesprochen und versprechen dieser Form, die das österreichische Reglement auch gekannt, jetzt aber fallen gelassen hat, keine lange Lebensdauer.

Wir können an dieser Stelle nicht umhin, unsere Ansicht auszusprechen, dass die Bestimmungen des österreichischen Reglements für diese Phase des Angriffes die besten, die das sprungweise Vorgehen, und das Vorreissen betreffenden aber geradezu technisch vollendet zu sein scheinen.

In allen drei Reglements ist die Rede vom Herangehen auf jene Entfernungen, auf welchen die Feuerüberlegenheit errungen werden muss.

Wo liegt diese Entfernung, die doch nicht lediglich vom Terrain, sondern auch von der Treffwahrscheinlichkeit abhängt? Weder das deutsche noch das russische Reglement geben eine Antwort auf diese Frage. Das österreichische sagt:

„Im Bereiche der kleinen Gewehr-Schussdistanzen (500 Schritte) wird der eigentliche Angriff durchgeführt. Vor Beginn desselben muss der Gegner durch wohlgezieltes und richtig geleitetes Feuer möglichst erschüttert werden, und die Artillerie zu diesem Zwecke wenigstens mit einem Theile in näher gelegene Aufstellungen an den Gegner herangehen“.

Im Jahre 1885, in der Schiessschule zu Bruck an der Leitha, vorgenommene Versuche zeigten nämlich, dass die Vorbereitung der ent-

scheidenden Angriffsbewegung auf die Distanz von beiläufig 500 Schritt in wirksamer Weise erfolgen kann, dann, dass die Wirkung des Schnell- und Massenfeuers auf nähere Distanzen nicht sehr erheblich grösser ist als das Feuer von 500 Schritt aus.

Die wertvollen Brucker Versuche sprechen beredt genug für die Wahl dieser Distanz, ausserdem aber noch der Umstand, dass sie bei ebenem Terrain die unterste Grenze für das Überschiessen vorderer Linien von Seite der Artillerie ist [1]), daher auf diese Distanz noch auf die viel Erfolg versprechende Mitwirkung der Artillerie gerechnet werden kann.

Diese Mitwirkung ist höchst nothwendig, denn angenommen, wir wären auf dieser Distanz nach eindublirter Bataillons-Reserve mit im Ganzen 30%igen Verlusten angekommen, so haben wir mit unseren 560 Gewehren die Feuerüberlegenheit gegen die Gewehre einer Linie von 400 Schritten, welche aber bei eventueller Concentrirung des Feuers der Nachbarlinien auf 976 Schritt [2]) anwachsen kann, zu erringen.

Das Überschiessen vorderer Linien durch Artillerie wird zu der Charakteristik des Zukunftskrieges gehören. Es befremdet uns daher, dass weder das deutsche noch das russische Reglement dieser Nothwendigkeit Erwähnung thut, und auch das österreichische Reglement diesem Gegenstande nicht mehr Zeilen gewidmet hat.

Über das weitere Vorgehen sagt das österreichische Reglement:

„Sobald sich die Überlegenheit des Feuers geltend gemacht hat, ist unter Mitwirkung der Reserven mit aller Entschiedenheit bis auf jene Entfernung heranzugehen, von welcher das Eindringen in die feindliche Stellung in einem Zuge durchgeführt werden kann. Ob dies dann wirklich möglich, oder ob diesem entscheidenden Acte noch eine weitere Erschütterung des Gegners durch ein kurzes, kräftiges Schnellfeuer auf nähere Entfernung vorausgehen muss, hängt von der Widerstandsfähigkeit des Gegners ab. Jedenfalls müssen die rückwärtigen Treffen ihre Vorrückung ununterbrochen fortsetzen, und die etwa haltende Schwarmlinie mit sich fortreissen.“

Das deutsche Reglement:

„Hat die Schützenlinie die nahen Entfernungen erreicht, und beständig verstärkt, durch das höchste Mass der Feuerleistung den Sturm hinreichend vorbereitet, so sind die hinteren Staffeln in ununterbrochenem Vorgehen an die vorderste Linie heranzuführen . . .“

Und das russische:

„Auf 300 bis 150 Schritte von dem Feinde oder näher, je nach der Lage der Deckung, wird die letzte Schützenstellung ausgewählt

---

[1]) Wuich: „Organ der Militär-wissenschaftlichen Vereine“ 1889, 2. Heft
[2]) $x = 400 + 2.400 \text{ tg } 30^\circ$.

on welcher aus der Angriff endgiltig durch Gewehrfeuer vorbeitet wird."

Alle drei Reglements verlangen sonach ein Vorgehen bis auf ine Entfernung, von der aus der Sturm in einem Zuge durchgeführt erden kann.

Wo liegt diese Entfernung? Offenbar in der äussersten Grenze er Strecke, die man mit Truppen, die schon längere Zeit den zeretzenden Einflüssen des Infanteriekampfes ausgesetzt sind, in einer äschen Gangart hinterlegen kann, wobei diese Truppen noch immer m Stande sein sollen, das Handgemenge aufzunehmen. Erfahrungsgemäss beträgt diese äusserste Grenze 150 bis 200 Schritt.

Auf diese Entfernung muss daher die Schwarmlinie vor. Hiezu wird sie kaum noch die Kraft in sich haben. Es müssen frische, bis jetzt dem Feuer thunlichst entzogene Truppen hineingeworfen werden — unser zweites Treffen.

Unter der Voraussetzung, dass wir die Feuerüberlegenheit errungen haben, wird es sich darum handeln, dies auszunützen, so lange der Gegner noch keine frischen Reserven nachgeschoben hat. Dieses Streben nach Zeitgewinn rechtfertigt es daher, wenn man jetzt das sprungweise Vorgehen aufgibt und die ganze Linie in zwei, drei Absätzen in die letzte Feuerstellung vorreissen lässt. Hier spielt sich der letzte Feuerkampf ab; er muss wenigstens so lange dauern, bis die Lungen zur Ruhe gekommen sind.

Hat aber der Gegner die Stellung geräumt, bedeutet daher der nachfolgende Sturm nur die thatsächliche Besitzergreifung der feindlichen Stellung, so kann der Sturm auch von einer grösseren Distanz aus ausgeführt werden.

ad 3. Der Sturm.

Alle drei Reglements räumen den Commandanten der in der vordersten Linie befindlichen Truppen, „welche die Wirkung des eigenen Feuers am Besten zu übersehen und alle Vortheile der augenblicklichen Lage rasch zu benützen vermögen", das Recht ein, den Impuls zum Sturme zu geben. Sie setzen jedoch voraus, dass häufiger vom obersten Befehlshaber der Befehl zum Sturme ausgeht.

Im ersteren Falle folgen alle noch zur Verfügung stehenden Kräfte der stürmenden Schwarmlinie.

Im zweiten Falle werden diese Truppen in einer beschleunigten Gangart (Schnellschritt, Sturmschritt) an die Schwarmlinie herangeführt. Da Abtheilungen nur dann ganz in der Hand des Commandanten sind, wenn sie im Schritte und Takte marschiren, so schlagen und blasen die Spielleute diesen Marsch von dem Momente, wo die Angriffsbewegung nicht mehr dem Auge des Feindes entzogen werden kann.

Alles schliesst sich den vorbrechenden Reserven an. Die Spielleute schlagen und blasen unausgesetzt (Sturm, Rasch vorwärts).

Im Sinne des österreichischen Reglements geschieht die Vorbewegung von Anfang im Schnellschritte, von etwa 100 Schritt an in energischem Laufe; im Sinne des deutschen im Sturmschritte und erst auf das auf angemessene Entfernung erfolgende Commando „Marsch-Marsch-Hurrah“ im Laufe; im Sinne des russischen wird erst die letzte Minute gelaufen.

Die Deutschen und die Russen fällen während des Sturmes das Gewehr: alle drei Infanterien pflanzen das Bajonet, die deutsche hat hiefür ein eigenes Signal. Wir sind der Ansicht, dass es wohl gut wäre, mit dem Laufen solange zurückzuhalten, wie es die drei Reglements verlangen, dass dies aber kaum zu erreichen sein wird, denn vom Führer bis zum furchtsamsten Manne herab wird in diesen letzten Momenten Alles nur von dem Drange nach Entscheidung, nach dem Schlusse dieser furchtbaren Tragödie beseelt und dies wird Alles mechanisch zum Laufen bringen.

Das Schlagen und Blasen der Spielleute, das Hurrah-Geschrei ist jetzt sehr zweckmässig; es wirkt einschüchternd auf den Vertheidiger, betäubend auf den Angreifer und der Angreifer hat Betäubung in diesem letzten Acte, der sich nicht geändert hat, seit Menschen die Waffen führen, höchst nothwendig.

ad 4. Die Massregeln gegen attakirende Cavallerie.

Alle drei Reglements verlangen, dass nur jene Theile der Schwarmlinie, welche durch die Attake directe bedroht sind, die Gegenmassnahmen treffen, erörtern, dass der Cavallerie die Entwicklung einer möglichst grossen Zahl von Gewehren am gefährlichsten ist, dass daher sowohl von Seite der Schwarmlinie als auch von Seite der geschlossenen Abtheilungen nur solche Formations-, beziehungsweise Frontveränderungen stattzufinden haben, welche dies begünstigen.

Nur das deutsche Reglement hat die Carré-Formation für besondere Fälle beibehalten, z. B. wenn die Truppe sich verschossen hat, die Haltung derselben durch vorangegangene verlustvolle Gefechte erschüttert ist, ein Rückzug in der Ebene ausgeführt werden muss.

Das österreichische und das russische Reglement empfehlen gegen Cavallerie Salven auf kurze Entfernungen, das deutsche Magazinfeuer. Mögen die Infanterie-Reglements noch so überzeugend ihrer Waffengattung zurufen, wie wenig sie, wenn sie kaltes Blut bewahrt, vom Reiterangriffe zu fürchten hat, der Eindruck desselben bleibt doch ein so mächtiger, dass aus dem Salvenfeuer auch einer gut disciplinirten Infanterie bald ein Schnellfeuer werden wird.

Das russische Reglement macht jedem Befehlshaber zur Pflicht, wenn er eine mit der Attake drohende Bewegung der feindlichen Reiterei

nerkt, das Signal „das Ganze“ geben zu lassen. Im deutschen glement ist eine der russischen analoge Bestimmung nicht zu finden, österreichische bestimmt ausdrücklich, dass die Führer einliesslich der Bataillons-Commandanten die Annäherung der Cavallerie ndlich avisiren.

Ich finde die Bestimmung des russischen Reglements ganz eckmässig, das mündliche Avisiren aber oft undurchführbar.

ad 5. Die Mittel, deren man sich zur Befehlsgebung und Verittlung zu bedienen hat.

Wir haben aus der Darstellung ersehen, dass alle drei Reglents verlangen, dass die ersten Dispositionen wo thunlich vor den rsönlich versammelten Unter-Commandanten ertheilt werden.

Für die späteren Phasen kennt das österreichische zur Befehlsebung während des Gefechtes:

1. Die Signale „Sturm“, wo jedes Missverständnis ausgeschlossen, Feuereinstellen“ und „Vergatterung“, dann Anruf-Signale für selbständig auftretende Truppenkörper zum Anrufen einzelner detachirter btheilungen.

2. Die Signalpfeife zum Feuereinstellen — wiederholter Pfiff — und m Anrufen eines Einzelnen (einer Abtheilung) ein kurzer, schriller Pfiff.

3. Säbelwinke: senkrechtes Erheben und darauf folgendes rasches nken für den Beginn und die Einstellung der Bewegung.

Reichen diese Mittel nicht aus, so sind Befehle durch Adjutanten er Ordonnanzen zu übersenden.

Ähnlich sind die Bestimmungen der beiden anderen Reglements; rvorzuheben ist, dass die Deutschen für das Aufnehmen des Bajotes ein eigenes Signal haben, dann dass die Russen auch die Signale eserve“ und „Vorwärts“ während des Gefechtes anwenden.

Es steht fest, dass das Hin- und Hersprengen der Adjutanten Gefechte zu den grössten Seltenheiten gehören wird. Fälle ausgemmen, wo der Commandant ein Missverständnis bemerkt, welches den ng des Gefechtes in unbeabsichtigte Bahnen zu lenken droht, und kein anderes Mittel sieht, als das, seinen Adjutanten zu opfern —, d die Thätigkeit des Adjutanten als Befehlsüberbringer schon auf 00 Schritte aufhören.

Von da an bleibt auch nur wenig zu befehlen.

Ein Infanteriekörper, der mit der Angriffstechnik vertraut ist, rd, wenn er zum Angriffe richtig angesetzt wurde, diesen Kampf bstthätig durchführen; er gleicht dann einem Torpedo, der richtig cirt, den Widerstand durchbricht oder selbst zerschellt.

Hat der Commandant dieses Infanteriekörpers seine erste Dispotion ertheilt, so wird sein fernerer Einfluss auf den Gang des fechtes meist darin bestehen, dass er die Verstärkungen für die

vordere Linie rechtzeitig aus der Tiefe nachschiebt und den Sturm rechtzeitig anbefiehlt.

Zur Befehlsgebung innerhalb der Compagnien und Bataillone aber wird der Pfiff und der Säbelwink genügen.

---

Das Jahr 1889 hat der Infanterie zweier Grossmächte, Deutschlands und Österreich-Ungarns ein neues Reglement gebracht.

Diese Reglements sind schon unter dem Einflusse jenes einzigen, betreff des Repetirgewehr-Feuers schon jetzt feststehenden Schlusses geschrieben, dass dasselbe in viel höherem Grade auflösend wirken wird als dasjenige des Einzelladers und man dementgegen die höchstmögliche Steigerung der Mannszucht, die Frucht einer drakonisch strengen Exercierschule entgegenstellen müsse.

Aus den beiden gedachten Reglements spricht die klare Erkenntnis, dass das Zauberwort, das die Infanterie zum Siege führt, mehr als je zuvor Ordnung, Ordnung und wieder Ordnung heisst.

Ich bin zu Ende.

Ich fühle mich nicht berufen, ein Endurtheil über die Güte der den Angriff behandelnden Vorschriften der drei Reglements zu fällen.

Im Kriegswesen ist der Erfolg das einzig giltige Endkriterium.

Hoffen wir, dass unser Reglement mit seiner eingehenden und — wie es mir scheint — vortrefflichen Behandlung der Technik des Angriffes — dieses Kriterium besteht, indem es eine Infanterie heranzieht, welche den harten Aufgaben, die ihrer in einem zukünftigen grossen Kriege harren, gewachsen ist, eine Infanterie, die, richtig verwendet, auch schlägt — was sie angreift.

S. K.

# Über den Lehrplan der Infanterie-Cadetenschule und die Ergänzung des Lehrkörpers.

Von **J. Raschendorfer**, k. u. k. Hauptmann.



„Es kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, dass überhaupt im Kriege vor allen Dingen das moralische Element den Ausschlag gibt, und dass daher, um dasselbe zu erwecken, zu fördern und zu heben, die Kenntnis des menschlichen Herzens und Gemüths eine unerlässlich nothwendige Eigenschaft jedes Officiers ist."

Meckel: „Lehrbuch der Taktik".

Unsere Infanterie-Officiere, die Lehrer und Erzieher des Soldaten der Hauptwaffe, seine unmittelbaren Führer und Kampfgenossen, gehen zum grössten Theile aus den Cadetenschulen hervor. Deshalb verdient Alles, was diese Schulen betrifft, das grösste Interesse.

Es hat sich das Bedürfnis der Revision des Lehrplanes der Cadetenschulen geltend gemacht. Diese überaus wichtige Frage wurde in letzterer Zeit nicht nur in militärischen Blättern erörtert, sondern war auch Gegenstand von Verfügungen des Reichs-Kriegs-Ministeriums.

Die Aufgaben des jungen Infanterie-Officiers im Frieden wie im Kriege erheischen gewiss gut entwickelte Seelenkräfte in weit höherem Grade als militärisches Wissen.

Das letztere hat er sich in grösserem Masse erst zu erwerben, nachdem er schon Officier geworden. Zwischen der Schule und diesem Zeitpunkte liegen noch die Cadetenjahre.

Somit erscheint die Aufgabe des Lehrplanes der Cadetenschule genau gegeben. Derselbe hat vor Allem für die Stärkung, für die ebenso kräftige wie harmonische Entwicklung von Verstand und Gemüth des künftigen Officiers zu sorgen; militärisches Wissen darf und muss er soweit vermitteln, als dieser oberste Zweck nicht beeinträchtigt wird. Auf militärische Erziehung aber hat das Bestreben aller Lehrer gerichtet zu sein.

Von dieser Tendenz ist, soweit nur möglich, bei jedem Gegenstande und bei dem pädagogischen Regime der Anstalten auszugehen.

Die praktische Routine für den täglichen Dienst erwirbt sich dann bald der Cadet; nach höherer Ausbildung strebt er als Officier.

Somit werden in der Cadetenschule die Hauptmasse des Unterrichtes deutsche Sprache und Mathematik bilden müssen. Der Sprachunterricht setzt gleichmässig die Verstandes- und Gemüthskräfte in Thätigkeit und vergrössert am meisten die Summe der allgemeinen Begriffe, welche wohl gleichbedeutend mit „allgemeiner Bildung“ ist; Algebra und Geometrie aber (von der darstellenden Geometrie das unbedingt Nothwendige rechtzeitig angeschlossen), richtig betrieben, stärken nicht nur wesentlich die Denkkraft und lehren denken, sondern sind auch die unentbehrliche Grundlage für militär-technische Wissenszweige. Den letzteren wäre möglichst viel als Anwendungsbeispiel im mathematischen Unterrichte zu entnehmen.

Diese Hauptfächer, denen mindestens in den ersten zwei Jahren täglich ein Unterricht zufallen sollte, hätten durch alle vier Jahre zu begleiten Geographie und Geschichte, ohne Zahlen-, Namen- und Detailwust, sondern Begriffe erzeugend (allgemeine und militärische), und als Vorbereitung für Kriegsgeschichte und sogar Strategie; Terrainlehre als Hauptbestandtheil des graphischen Unterrichtes in Verbindung mit Freihandzeichnen, in welchem nichts zu erstreben wäre, als richtige perspectivische Auffassung; und schliesslich französische Sprache als Grundlage für den späteren Ausbau und um den nöthigen Fremdwörterschatz zu vermitteln.

Was nun ausserdem der Lehrplan an militärischem Fachwissen aufzunehmen hätte, müsste auf das zulässigste Minimum reducirt, in möglichst wenig Fächer zusammengefasst und stets an rechter Stelle organisch angefügt werden — etwa als „Waffenlehre“ und „formelle Taktik“ im dritten, als „Fortifications-Unterricht“ (das Unentbehrliche aus Pionnierdienst, Befestigung und Festungskrieg) und „angewandte Taktik“ im vierten Jahrgang. Und in diesem letzten Jahrgang ist auch die Zeit für den ethischen Unterricht des Dienstreglements gekommen.

Die Dienstvorschriften für die Verwendung des Cadeten bei der Truppe können nur eine organische Fortsetzung des Lehrplanes sein.

Administration und Organisation hätten in der Schule füglich zu entfallen. Die erstere wird der Cadet besser in der Compagnie-Kanzlei als in der Schule lernen. Die letztere drängt sich als Wahrnehmung auf, soweit ihre Kenntnis dem Truppen-Officier nothwendig ist, und wird auch leicht in der Taktik gelehrt.

Die Kenntnis der Regimentssprache ist gewiss dem Officier ganz unentbehrlich. Lernt er sie aber in der Schule? Es ist dies eine zweite fremde Sprache als Unterrichtsgegenstand, und das erfolgreiche Studium einer einzigen erfordert continuirliche, tägliche

Beschäftigung. Es gibt sogar Philologen, welche behaupten, erfolgreiches Sprachstudium dulde kein anderes neben sich.

Viele der Zöglinge besitzen ja eines unserer nationalen Idiome als Muttersprache. Wo dies nicht der Fall, gehört das Studium einer Regimentssprache in die Cadetenjahre.

Von den Naturwissenschaften mag man denken, wie man will, aber in der Cadetenschule fehlt für sie Raum und Zeit. Physik wäre wohl wünschenswert. Sie kann aber auch im Nothfalle als selbstständiges Lehrfach entbehrt werden.

Somit stände der Lehrplan der Cadetenschule dem Wesen der Gymnasien näher als dem der Realschule. Das ist aber ganz logisch.

Für keinen einzigen Beruf sind allseitig gut entwickelte Seelenkräfte, ist innere harmonische Entwicklung so nothwendig, wie für den Officier. Denn er ist zu erziehen für die That, und zwar für diejenige, „welche unter den überwältigenden Eindrücken von Gefahr und Verantwortlichkeit sofort und lebendig der Brust entspringt".

Er ist zu erziehen für die Pflicht, und die ruht auch in der Brust. Der Officier muss vor Allem als Mensch hoch stehen, sonst wird er Menschen nicht leiten, beherrschen und erziehen. Daher hat sein Bildungsgang ein vorwiegend humanistischer zu sein — wie seine Lebensanschauung eine ideale.

Bei dem dargelegten Lehrplane würden im ersten und zweiten Jahre militärische Übungen und die Nothwendigkeit des Gewehres entfallen. Das wäre auch ein grosser Gewinn, denn für beide sind die Zöglinge zu jung. Dies ist ein überaus wichtiges, genau zu würdigendes Moment. Der Besitz des Gewehres bringt fast täglich stundenlange Übungen mit sich, die der Natur des Knaben oder kaum angehenden Jünglings zuwiderlaufen. Das kann nicht belebend wirken und ist keinesfalls officierserziehlich. Auch ist es eine zeitraubende Plage, in diesem Alter die Infanteristenrüstung im Stand halten zu müssen.

Gewiss wäre auch mit dem ersten und zweiten Jahrgang soviel zu exercieren, um die Schule jederzeit als militärische Abtheilung präsentiren zu können. Soviel wird aber auch in den Militär-Unterrealschulen erreicht.

Dagegen sind Turnen und Fechten mit allem Nachdruck zu betreiben. Der Stärkung des Körpers ist ganz dieselbe Sorgfalt zu widmen wie der des Geistes und Gemüthes. „Plus le corps est faible plus il commande, plus il est fort plus il obéit."

Der allerbeste Lehrplan kann aber seinen Zweck nur erfüllen, wenn geeignete Lehrer denselben verwirklichen.

Der Lehrerberuf erfordert wieder dringend, dass denselben nur Jener ausübe, der zweifellos seine Eignung hiefür nachgewiesen.

Darf doch auch der Arzt sich nicht an den Leibern der Kranken zu seinem Berufe heranüben. Er muss zuerst fleissig studiren, was die Meister in seinem Berufe vor ihm erfahren und entdeckt. Dann muss er wieder erfahrene Meister ans Krankenbett begleiten und sehen, wie sie hantiren. Und die ersten Proben seines Könnens hat er unter ihren Augen abzulegen.

Dies gilt für Jene, die nur berufen sind, körperliche Krankheiten zu heilen. Der Lehrer aber hat die junge Menschen s e e l e zu nähren, zu bilden, zu gesunder, voller Entfaltung ihrer Kräfte zu entwickeln — der Lehrer der Militärschulen die Seelen der zukünftigen Officiere, somit den Geist der Armee! Das ist wohl ein vornehmes Material, an dem dieser Lehrer seine Kunst zu üben hat. Davon kann ihm nichts anvertraut werden, so lange Gefahr vorhanden ist, dass er es verderbe. Dieses Material ist kostbarer als Farbe und Leinwand, Stein und Metall, Papier und Tinte. Für den Maler, den Bildhauer, den Poeten ist das erste die Begabung, das Talent — gewiss auch für den Lehrer. Wer wüsste nicht, dass oft Gelehrte keine besonderen Lehrer in ihrem Fache sind, dass dagegen oft junge Supplenten den Katheder betreten — gerüstet und gewappnet wie Minerva.

Dem Reichs-Kriegs-Ministerium steht das ganze junge Officierscorps der Armee zur Verfügung, um die Talente heranzuziehen.

Talente aber müssen sorgfältig ausgebildet werden, sollen sie Gutes leisten.

Deshalb wird so oft die Nothwendigkeit eines militärischen Lehramts-Curses betont.

Man hebt hervor, dass ein Intendanz-Curs, ein Reitlehrer-Institut etc. existire, nur auf den Katheder der Cadetenschule könne man direct vom Truppendienste treten. So verfänglich diese Argumente klingen, sind sie sehr mit Vorsicht zu nehmen. Der Intendanz-Curs bietet keine Analogie, denn der Intendant hat niemals als Lehrer zu fungiren, oder doch nur in sehr beschränktem Masse; ebenso wenig der Thierarzt oder der Hufschmied. Die zukünftigen Reit-, Fecht- und Turnlehrer aber üben sich p r a k t i s c h für ihren Beruf, indem sie im Curse fortgesetzt reiten, fechten und turnen.

Wird aber ein militärischer Lehramts-Curs gegründet werden können, dessen Hörer sich ebenso im „L e h r e n“ üben?

Jedenfalls müsste der Curs so beschaffen sein, dass er nicht bloss t h e o r e t i s c h bilde; sonst gäbe er keine Gewähr, wirklich b r a u c h b a r e Lehrer zu liefern [1]).

[1]) Deshalb kann man sich auch keinen wesentlichen Erfolg von einer belehrenden oder ideenaustauschenden Conferenz versprechen, zu welcher die Lehrer der wichtigsten Gegenstände in den Ferien zusammenträten. Immerhin wäre diese für Anfänger im Lehrerberuf von Vortheil.

Im Bejahungsfalle hätte ein solcher Curs allerdings Alles für sich. Die Möglichkeit, denselben mit vorzüglichen Instructoren zu besetzen, das erfahrungsgemäss Beste in einer Centralstelle nach allen Richtungen wirken zu lassen, Psychologie und Pädagogik zu betreiben und ein gleichartiges Vorgehen in den verschiedenen Schulen erfolgreich anzustreben, bildet ein gar gewaltiges Argument.

Wird ein Curs aber leicht so zu errichten sein, dass er diese Wirkungen verbürgt?

Der Civillehrer muss, abgesehen von seinen Fachstudien, zuerst als Supplent fungiren, bevor er angestellt wird.

Das Officierscorps der Armee ist ein grosses Reservoir von Lehrkräften. Der Truppen-Officier wirkt ja als Lehrer und Erzieher. Seine besondere Begabung zum Lehrerberuf, die wichtigste Vorbedingung, lässt sich gewiss schon in der Mannschaftsschule erkennen. Es finden sich genug Officiere, die ausser dieser Eigenschaft die nöthige allgemeine und militärische Bildung besitzen, um die militärischen Mittelschulen in allen Unterrichtsgegenständen mit tauglichen Lehrern zu versehen. Je besser diese Schulen selbst sind, desto reicher muss selbstredend diese Auswahl werden.

Die Central-Unterrichtsleitung im Reichs-Kriegs-Ministerium muss aber möglichst genau wissen, über wie viel solcher Officiere sie verfügt. Durch eine Rubrik in der Officiers-Qualificationsliste, für deren gewissenhafte und richtige, zweckdienliche Ausfüllung möglichst bindende Vorschriften zu gelten hätten, wäre dies zu vermitteln.

Von den Verfügbaren könnten dann die besten durch die Central-Unterrichtsleitung commandirt werden, aber keineswegs noch als Lehrer, sondern in gute Schulen und zu guten Lehrern als Supplenten. Selten wird eine solche Commandirung auf Abneigung stossen. Der Soldat, der stets bereit ist, in unwirtliches Land, in schlechte Garnison zu gehen, wird willig einem ehrenvollen Rufe folgen. Soweit als thunlich, kann ja auch persönlichen Wünschen Rechnung getragen werden. Das Selbstmelden der Bewerber aber bietet durchaus nicht die Garantie, dass nur Berufene diesem überaus bedeutungsvollen, folgenschweren Beruf sich widmen. Die Berufensten schweigen oft in edler Bescheidenheit, oder weil ihrer echten Soldatennatur jedes persönliche Streberthum fehlt und sie alle ihre Kräfte nur einsetzen, den Posten auszufüllen, auf dem sie eben stehen. Dagegen gelingt es zuweilen einem Anderen, mit einer Lehrerstelle betraut zu werden, und die Kameraden des Regimentes können sich nicht genug über seine Selbstüberschätzung wundern.

Ein zum Lehrer geschaffener Officier von hinreichender allgemeiner Bildung wird als Supplent in den meisten Fächern

unserer militärischen Mittelschulen schon in einem Jahre grosse Fortschritte für künftige Selbständigkeit erzielen.

Er hätte ja nichts anderes zu thun, als in ein oder zwei Fächern einen Lehrer zu suppliren, d. h. in dessen Unterricht anwesend zu sein, stellenweise selbst vorzutragen und sich an der Correctur der Aufgaben zu betheiligen. Seine freie Zeit könnte er dem eingehenden Studium dieser Fächer und allgemeiner wie specieller Pädagogik widmen. Für die graphischen Fächer, fremde Sprachen, Mathematik und darstellende Geometrie müssten allerdings schon bedeutendere Fachkenntnisse mitgebracht werden. Für die anderen Fächer dürften allgemeine Bildung und Talent zum Lehrer genügen.

Erst nach Erprobung des Könnens würde der Supplent selbstständiger Lehrer.

Aber selbst bei diesem Vorgange sprächen Erfahrung und gewichtige Bedenken gegen einen „Lehrer-Status".

Man ist kein Soldat, kein Officier mehr, wenn man ohne körperlich für den Truppendienst untauglich zu sein, bestrebt ist, sein Lebensschifflein dauernd in einem ruhigen Hafen zu verankern. Die Lehrer der Militärschulen nehmen nächst den Verhältnissen im Elternhause den hervorragendsten Einfluss auf die Denkungsart, das Fühlen und Wollen der künftigen Officiere. Sie bilden somit ein Central-Organ, sagen wir das Herz des Officierscorps und sollten ausserhalb desselben stehen? Sollten gern auf das Avancement in der Charge verzichten, wenn sie nur ein Avancement an Gage machen? Gerade der Soldat mit Leib und Seele könnte kein Verlangen tragen, diesem Status anzugehören.

Und eben die Merkmale, welche diesen kennzeichnen, wie lebhafter Geist, ideale Gesinnung, ein starkes und schönes Gemüth, männliches, energisches, Achtung gebietendes Wesen, sind jene menschlichen Eigenschaften, die kein guter Lehrer entbehren kann, denn dieser muss auch Erzieher sein. Auch sind es nur diese Eigenschaften und nicht Gelehrsamkeit, welche seinem Unterrichte, der Jugend gegenüber jene Intensität verleihen, die allein Erfolge verbürgt. Sie allein verleihen auch wahre Autorität, denn diese beruht stets im Seelenadel. Nur vor diesem beugt sich die Jugend, niemals vor fictiver Würde.

Ein Lehrer-Status brächte grosse Gefahr mit sich, selbst bei rigoroser Sichtung der Aspiranten. Es fänden einzelne den Weg zu denselben, welche dann, in sicherer Geborgenheit fürs Leben, ihren Dienst nur bald mehr mechanisch betreiben würden. Der praktische Verstandesmensch würde immer stärker in ihnen. Sie thäten gewissenhaft den Dienst, damit ihnen Niemand etwas sagen könne. Sie kämen niemals zu spät, blieben nie dem Unterrichte fern, ausgenommen

bei Unpässlichkeit, denn sie schonten sich und trieben im Stillen Quinquennal- und Pensionsrechnung.

Deshalb gingen sie auch jeder Aufregung aus dem Wege. Sie wären lebensklug. Das ruhige Leben ginge ihnen über Alles; energisches Arbeiten nützt ab. Zur Ruhe würden sie auch nicht bald sich setzen, denn sie verständen es, ruhig und bequem zu dienen. Selten träfen sie auf einen Commandanten, der ihnen etwas anhaben könnte.

Aus ihnen würden, zumeist sehr bald „erprobte alte Lehrer", die auf den Lorbeeren ihrer Vergangenheit ruhen; die mit schwerem Aplomb sich fühlen und nichts mehr leisten; die bei jeder Gelegenheit salbungsvoll und autoritativ dociren und deren Schüler im Unterrichte Unfug treiben oder schlafen; welche die höchste Vollkommenheit des Lehrers erreicht haben — nämlich niemals aus der Ruhe kommen, stets ruhiger werden, je ungebundener ihre Schüler oder Untergebenen — und deren Classen lustig verwildern!

Solche Lehrer zu überwinden, mit solchen Lehrern fertig zu werden, wäre eine harte, eine heikle Aufgabe für jeden Commandanten, auch für den thatkräftigsten. Sie befänden sich ja geborgen im Lehrer-Status. Und welches Unglück, wenn durch einen menschlichen Irrthum, durch eine vielleicht mögliche Täuschung und als weiteres Folgeübel des Lehrer-Status ein solcher „alter, erfahrener, erprobter, abgeklärter" Lehrer das Commando einer Schule übernähme!

So lange aber der alte Lehrer, jung an Geist und Gemüth, berufsfreudig seine Pflicht thut, wird er von Jahr zu Jahr besser. Er hat das Wesen seines Faches erkannt und beherrscht es mit sicherer Klarheit. Er ist im Vortrag classisch einfach. Er individualisirt seine Schüler und fasst und trifft deren Geist an rechter Stelle. Er sieht ihnen ins Herz und ist für sie eine geheiligte Autorität. Er findet immer neue Mittel für rationelle Belehrung und Erziehung, und wird niemals ein Schablonpädagog. Sobald er den Katheder betritt, steht er in geistigem Contact mit seinen Schülern. Es ist eine Freude zu sehen, wie souverän er sie regiert.

Diese Sonntagskinder an Lehrerbegabung in der Truppe zu entdecken und ihrem Berufe zuzuführen, ist eine hohe, patriotische Pflicht. Kaiser und Vaterland haben nichts Kostbareres, als den Geist des Officierscorps.

Solche „alte Lehrer" sollen allerdings so lange als möglich auf ihrem Posten bleiben. Sie sind die Edelsteine für das Räderwerk der Schule. In ihren Unterricht gehört der Supplent.

Dazu ist aber kein „Lehrer-Status" nothwendig. Das Reichs-Kriegs-Ministerium wird sie leicht in ihrem Berufe halten und entschädigen können, wenn sie im Avancement zurückbleiben müssten.

Es erscheint aber unbedingt geboten, dass die Central-Schulleitung vollkommen freie Hand behält, vom Lehramte zu entheben, was nicht mehr entspricht und stets genügend frisches Blut zuzuführen. Es wird sich ein ganz gesunder Kreislauf, eine ganz geregelte Lehrerbewegung ergeben, ohne Unterricht und Erziehung zu schädigen. Nur muss seine Eignung nachgewiesen haben, wer definitiv Lehrer wird.

Es ist selbstverständlich und auch durch die Erfahrung in vollem Umfange bestätigt, dass sowohl Officiere des Ruhestandes, als Officiere in der Reserve, vollwertige Lehrer und militärische Erzieher sein können. Aber auch an diese muss der obige Massstab streng angelegt werden. Das allgemeine Heil muss stets über den persönlichen Interessen stehen.

Der Commandant einer Schule für zukünftige Officiere muss menschlich und militärisch ungemein hoch stehen. Richtiges Verständnis für das Unterrichtswesen, für den Lehrer, für die Jugend ist ihm unentbehrlich. Mit feiner Beobachtungsgabe und richtigem Urtheil muss er sofort erkennen, wo es Noth thut, erspriesslichen Einfluss zu üben.

Seine Hauptaufgabe ist die Leitung der Erziehung und Bildung der zukünftigen Officiere. Er verkörpert das pädagogische Regime der Schule. Alle Verwaltungsthätigkeit muss nebenher gehen; dafür braucht er geeignete Referenten.

Gewiss werden die Commandanten-Stellen am Besten durch „alte Lehrer“, die noch in voller Rüstigkeit des Schaffens stehen und militärisch nicht degenerirt sind, besetzt erscheinen. Hat ein Schul-Commandant unklare Anschauungen über das Unterrichtswesen, so wird er desto mehr schaden, je diensteifriger, je energischer er ist.

# Die Kartographie, die Reproductions-Methoden, sowie die maschinellen Druckvorrichtungen für Karten auf der Welt-Ausstellung in Paris 1889.

Von Regierungsrath **Ottomar Volkmer**, Oberstlieutenant in der Reserve des k. und k. Corps-Artillerie-Regiments Nr. 8.



In den Monaten Mai und Juni des vorigen Jahres machte ich im Auftrage des k. k. Finanz-Ministeriums, in Begleitung des technischen Inspectors der k. k. Hof- und Staatsdruckerei Georg Fritz eine Studienreise in die Schweiz, nach Frankreich, England, Holland und Deutschland und besuchte bei dieser Gelegenheit auch die Welt-Ausstellung zu Paris.

Obwohl die Grossstaaten Europas aus bekannten politischen Gründen an der Ausstellung officiell sich nicht betheiligten, so geschah dies aber immerhin privatim und in bescheidenem Masse. Desto mehr suchte Frankreich durch die erdrückende Masse seiner eigenen Erzeugnisse diese Lücken auszufüllen, wozu die Colonien und republikanische Staaten, wie die Schweiz, Amerika etc. mit beitrugen, so dass das Gesammtbild der Ausstellung als höchst gelungen bezeichnet werden muss. Schon die bloss zur Orientirung unternommene erste Wanderung durch die Haupt-Ausstellungsräume brachte den Besucher zu der Überzeugung, dass die Ausstellung für jeden Zweig des Wissens und menschlicher Berufsthätigkeit viel des Interessanten, häufig auch Neues darbiete, was den Besuch gewiss zu einem lohnenden machte.

Mit Rücksicht auf die Tragweite eines wissenschaftlich und pädagogisch richtig geleiteten Unterrichtes in der Geographie, sowie der Hilfs- und Anschauungsmittel hiezu, der Kartographie, welche ja als Vorbereitung zum Kriege sehr wesentliche Dienste leistet, sowie bei dem Umstande, dass heutzutage nicht nur der Militär, sondern auch das Publikum guten und billigen Karten grosses Interesse entgegen bringen, will ich in den folgenden Zeilen die neueren und interessantesten kartographischen Leistungen, die mannigfachen Methoden ihrer Herstellung, sowie die wichtigsten Druckapparate für Karten, welche auf der Welt-Ausstellung zu Paris 1889 vorgeführt wurden, zur Besprechung bringen.

Der bedeutende Umschwung, welcher seit etwa fünfzehn Jahren im Gebiete der graphischen Künste sich vollzog und insbesondere seitdem die auf Basis der Photographie entstandenen modernen Reproductionsverfahren sich so günstig entwickelten — hat der Karten-Reproduction wesentlichen Nutzen gebracht und derselben in quantitativer Beziehung grosse Vortheile errungen.

Die Expositions-Objecte der Kartographie standen in der Gruppe II, Classe 16 und zwar zumeist im Palais des Arts libéraux, die kartographischen Arbeiten des Depôt de la guerre im Ausstellungsgebäude des Kriegs-Ministeriums am Place du Palais des Invalides; die kartographischen Arbeiten anderer Länder musste man aber auch theilweise im Hauptgebäude, in den Abtheilungen der einzelnen Länder, aufsuchen.

Frankreich hatte im Kartenfache, sei es für Militärzwecke, den geographischen Schulunterricht, das Communications- und Forstwesen, die Statistik etc. sehr reichhaltig exponirt und betheiligten sich daran nicht nur die Ministerien des Krieges, des Innern, des Handels, des Ackerbaues etc., sondern besonders auch zahlreiche Verleger und Verlags-Gesellschaften.

Von den Arbeiten des Depôt de la guerre sind erwähnenswert:

Die neue topographische Karte von Frankreich im Masse 1:50.000, ihre Generalstabs-Specialkarte, aus 950 Blättern, wenn sie complet wird, bestehend, in Zink für fünffachen Farbendruck gestochen. Sie enthält das Terrain in grauer Schummerung dargestellt mit 10 Meter Niveauschichten in braun, die Hydrographie blau, die Strassen und Baulichkeiten roth, Wald mit conventioneller Bezeichnung grün, Schrift, Grenzen etc. schwarz.

Die neue Generalkarte von Frankreich im Masse 1:200.000, 77 Blätter enthaltend, welche eine Reduction der neuen topographischen Karte 1:50.000 repräsentirt, in Zink gestochen und auch in fünf Farben hergestellt wird.

Die Karte des Departement der Seine im Masse 1:20.000, aus 36 Blättern bestehend, Zinkstich und Ausführung in vier Farben.

Obwohl Frankreich seine grosse topographische Karte im Masse 1:80.000, in Kupfer gestochen erst im Jahre 1880 vollendet hat, so ging es gleich wieder daran, mehrere neue Kartenwerke, wie die vorhergehend genannten drei, durch Gravüre, d. h. Stich in Zinkplatten und mittelst Farbendruck auszuführen, was als sehr charakteristisch und bedeutungsvoll bezeichnet werden muss. Als Vorbild scheint diesen Kartenwerken das vom k. und k. Genie-Hauptmann Albach auf der Ausstellung zu Paris im Jahre 1878 exponirt gewesene Kartensystem gedient zu haben, welchem damals der Chef des Depôt de la guerre, Oberst Bugnot, sehr viel Sympathien

entgegenbrachte; Albach's Kartenwerke waren aber Chromolithographien, während hier der Zinkstich angewendet wurde.

Die Vortheile des Zinkstiches, dass eine Zinkplatte viel billiger zu beschaffen ist, als eine tadellose Kupferplatte, und dass auf dem ungleich weicheren Zink rascher sich arbeiten lässt, dürften für die Einführung dieser Reproductionsmethode entscheidend gewesen sein, obwohl man nicht vergessen darf, dass man damit auf eine galvanische Vervielfältigung der Druckplatten verzichten muss und dass die Vornahme von Evidenz-Correcturen doch eine beschränktere ist, als bei einer Kupferdruckplatte.

Die Fortsetzung der topographischen Karte im Masse 1:50.000 als Specialkarte ist übrigens seit dem Jahre 1885 sistirt und wird nur an der deutsch-französischen Grenze vollkommen durchgeführt. Der Grund zu dieser Sistirung des grossen Kartenwerkes sollen die bedeutenden Kosten des Farbendruckes sein. Jedenfalls dürften auch Schwierigkeiten in der technischen Ausführung mit dazu beitragen, denn der Zinkdruck ist noch nicht so fest und exact ausgebildet, besonders im farbigen Kartendrucke, um guter Druckresultate sicher zu sein.

Durch die Terraindarstellung in Schummerung bei dem grossen Massstabe von 1:50.000 gelangen die Terrainformen nicht exact zum Ausdruck, wodurch diese Karte in wissenschaftlicher Beziehung den Generalstabskarten anderer Staaten unleugbar nachsteht, wenngleich sie sehr gut gelesen werden kann.

Die zinkographische Ausgabe der älteren topographischen Karte von Frankreich 1:80.000, welche in Viertelblättern der grossen Karte ausgegeben wird, war in ein Tableau zusammengestellt, exponirt. Diese Ausgabe wird in der Weise hergestellt, dass man von den Kupferdruckplatten des Originalwerkes, auf Zink Umdrucke herstellt; diese werden hierauf von den Zeichnern des Depôt de la guerre nach den einlangenden Evidenz-Correcturen richtiggestellt und die Platte zum Druck geeignet gemacht. Damit soll das Werk stets möglichst schnell evident gehalten sein. Von fünf zu fünf Jahren macht man von dem Werke eine neue Ausgabe.

Allerdings ist diese Ausgabe in der Qualität kein Kupferstich und lässt in der Klarheit und Präcision zu wünschen übrig, entspricht aber sonst in der Qualität vollständig der Einfachheit und Raschheit des Verfahrens. Diese Karte dient für jene Landestheile, für welche die neue topographische Karte 1:50.000 in Farbendruck nicht hergestellt ist, als Militärkarte.

Erwähnenswert sind ferner:

Die chorographische Karte von Frankreich im Masse 1:600.000, Kupferstich, Schwarzdruck. Die Darstellung des Terrains

ist in Schraffen sehr scharf und plastisch gegeben, so dass diese Karte auf den Beschauer einen überaus günstigen Eindruck macht.

Die Karte du massif des Alpes im Masse 1:320.000, sehr hübsche Steingravüre, in drei Farben gedruckt, aus zehn Blättern bestehend, enthält das Terrain durch Isohypsen, braun gedruckt, zur Darstellung gebracht, die Gewässer blau, das Übrige schwarz.

Eine Eisenbahnkarte von Frankreich im Masse 1:800.000 aus sechs Blättern bestehend, in Zinkstich ausgeführt und in acht Farben derart gedruckt, dass die Linien jeder einzelnen Bahngesellschaft durch separate Farben zum Ausdruck gelangen.

Das Dépôt des Fortifications hatte eine Karte von Frankreich im Masse 1:50.000 in fünf Blättern exponirt, in welcher das Terrain durch 15*m* Isohypsen dargestellt ist, in Stein gravirt, und von der Firma Erhard & Frères in Paris auf galvanischem Wege, dann in Kupfer übertragen. Dieses Verfahren wird dann später an geeigneter Stelle noch näher beschrieben werden.

Diese Karte wird in drei verschiedenen Ausgaben publicirt u. z.:

1. als complete Karte mit sämmtlichen Details der Situation: Flüsse blau, Wiesen mit grünem Kreuzraster, Terrain in Schraffen dargestellt und in brauner Farbe gedruckt;

2. als Strassenkarte mit braun gedruckten 100*m* Schichten ohne Schraffirung und

3. als orohydrographische Karte mit Terrain in brauner Schraffirung, die Gewässer blau, die Höhencoten, Berg- und Passnamen schwarz.

Diese Karte ist ungemein zart ausgeführt, die Beschreibung der Hydrographie sehr klein, wodurch sie häufig unleserlich wird; auch ist die Unterscheidung der Communicationen geringeren Grades von den Haupt-Communicationen nicht leicht bemerkbar.

Ein besonderes schönes Kartenwerk, welches in einem sehr grossen Tableau exponirt war, ist die vom Ministerium des Innern publicirte Routenkarte von Frankreich im Masse 1:100.000, in 596 Blättern. Diese Karte ist nach dem Gradkarten-Systeme entworfen, enthält die Hydrographie blau, Wald und Gehölz grün, die Communicationen und Bevölkerungszahlen roth, alles übrige Gerippe und die Schrift schwarz. Als Grundmaterial für die Herstellung dieses grossen Kartenwerkes diente die topographische Karte im Masse 1:80.000, durch eigens dazu bestellte Recognoscenten reambulirt.

Die reambulirten Blätter wurden dann photographisch in das Mass 1:100.000 reducirt und von den Negativen auf dünnem Papier Silbercopien angefertigt, welche die Vorlage für den Lithographen zur Gravüre bilden. Der Lithograph macht hievon auf die diversen

Farbsteine seine Pause und gravirt das Bild für die betreffende Farbe in den Stein.

Diese Arbeit liefert die sogenannten Muttersteine, von denen nur jene Probeabdrücke hergestellt werden, welche für die Revision bestimmt sind. Wegen der beschränkten Evidenthaltung am Steine fertigt man nun von den gravirten Muttersteinen Kupferdruckplatten an, um darauf die nothwendigen Correcturen vorzunehmen und um auch in der Folge von diesen corrigirten Kupferdruckplatten, neue Umdrucke auf den Stein für die Vervielfältigung herzustellen.

Diese Arbeiten werden bei der weltbekannten Firma Erhard & Frères in Paris ausgeführt. Die Übertragung auf Kupfer geschieht hier nach dem Verfahren Dujardin auf folgende Weise:

Es wird auf eine reine glatt polirte Kupferplatte vom Muttersteine ein fetter Umdruck gemacht und hierauf die Platte in ein Silberbad gelegt. Auf den freien Kupferstellen schlägt sich reines metallisches Silber nieder, wogegen die Zeichnung in fetter Farbe davon frei bleibt. Wird dann die Platte mit Terpentin überwischt, so löst sich die fette Farbe der Zeichnung, und es tritt die letztere als metallisch reine Kupferfläche zu Tage. Legt man nun die so vorbereitete Platte in ein Bad von Eisenchlorid als Ätzmittel, so wird die Zeichnung tief in die Platte geätzt und bildet damit eine gravirte Kupferdruckplatte.

Vom Ministerium des Innern war auch noch eine Carte routière et chorographique des Departement Yonne in vier Blättern aus der Karte von Frankreich 1:100.000 exponirt, sowie eine Flusskarte der Loire im Masse 1:100.000 in Relief, hergestellt in Isohypsen von 20*m* von C. Piquart. Dieses Relief wurde dann photographisch reproducirt und bei der Aufnahme das Licht von Nord-Osten einfallen gelassen, wodurch sehr plastische, schöne Bilder entstanden. Auf einer Silbercopie der Aufnahme wurden mittels Handarbeit die Gewässer blau, die Communicationen roth, die Schichten schwarz, das Terrain lichtgrau und der Wald grün colorirt.

Das photographische Bild dieser Reliefkarte gab auch die Begrenzungen der einzelnen Cartonlagen recht gut als Isohypsen wieder, womit diese Reproduction als Kartenbild auf den Beschauer einen recht günstigen Eindruck machte.

Das Ministerium des Innern hatte auch zahlreiche statistische Karten-Elaborate exponirt, welche die damit darzustellenden Verhältnisse durch verschiedene Rasterarten wie: einfachen parallel Raster, einfach gekreuzten und diagonal nach beiden Richtungen gekreuzten Raster, zum Ausdruck brachten, hergestellt von der Pariser Firma G. Meissa.

Imposant war hier auch ein Tableau einer physikalischen Karte von Frankreich, nach der Höhe aus 14 Blättern, nach der Breite aus 7 Blättern bestehend, im Masse 1 : 100.000. Dieses Tableau entstand durch photographische Reduction der neuen Karte von Frankreich im Masse 1 : 50.000 in das Mass 1 : 100.000, wobei in der Reduction die Gewässer und Gletscher blau, die Höhen-Côten und das geschummerte Terrain in gebrochenem Schwarz gedruckt erscheinen. Dieses Tableau stellt die Alpenregion von Frankreich dar und machte einen recht plastischen und angenehmen Eindruck.

Das Ministerium der öffentlichen Arbeiten hatte eine schöne geologische Karte von Frankreich im Masse 1 : 1,000.000 exponirt, für welche die photographischen Aufnahmen der Originale durch Huguenin, die Druckplatten von J. Arents in Heliogravure hergestellt wurden. Die Verlagsfirma L. Tuillier, in deren Ateliers diese Arbeiten hergestellt sind, hatte auch ein grosses Tableau von verschiedenen Charakteren von Kartendarstellungen zusammengestellt, wo die Originale theils Strichfederzeichnungen, oder Schummerung mit Kreide oder Tuschlavirung waren und daneben die betreffenden heliographischen Reproductionen. Sämmtliche Druckproben waren recht gut ausgeführt und zeigten recht klar den hohen Wert der Heliogravüre für solche Arbeiten.

Karten in Form von Atlanten und grossen Wandkarten für den geographischen Schulunterricht hatte die weltbekannte Pariser Firma Hachette exponirt, welche, in analoger Art wie Andrés Atlas in Deutschland, in der Weise geschaffen sind, dass die Originale der Atlanten mittels Steingravüre hergestellt, davon Umdrücke auf Zink genommen und diese als Typenplatten hochgeätzt wurden, um die Vervielfältigung mit der Buchdruckerpresse zu ermöglichen. Die exponirten und zum Vergleich vorgeführten Arbeiten in diesem Genre waren durchgehends sehr befriedigende Druckresultate, indem dieselben viel klarer und in den Farben freundlicher als vom Steine gedruckt, sich präsentiren, die Druckkosten einer grossen Auflage aber ungleich billiger zu stehen kommen.

Hachette hatte auch grosse Wandkarten der fünf Welttheile in Chromo-Lithographie exponirt, jede aus 16 Blättern bestehend, welche aufgespannt eine Bildgrösse von 1·8*m* Höhe und 2·3*m* Breite hatten, und selbst auf grosse Entfernungen recht leserlich und ausdrucksvoll waren.

Andriveau und Goujon hatten eine in Gyps ausgeführte Reliefkarte von Frankreich exponirt, welche für die Planimetrie im Masse 1:864.000, für die Bodenerhebungen aber im Masse 1:200.000 hergestellt war und die Höhen nach oben dunkler dar-

stellte. Das Relief war lackirt und mit Ölfarben colorirt, u. z. die Gewässer blau, die Strassen, Städte und Grenzen roth, Eisberge und Schnee weiss, die Schrift schwarz. Die Reliefkarte wurde von J. Chardon als Original modellirt, in Gyps dann durch Guss vervielfältigt und in den Schulen von Paris officiell als Lehrmittel eingeführt.

Von dieser Reliefkarte sind mit seitlicher und verticaler Beleuchtung, photographisch aufgenommene Reproductionen exponirt gewesen, um damit den Unterschied in der Wirkung bezüglich der Darstellung von Terrain-Unebenheiten zu demonstriren. Es zeigt sich hiebei, dass durch die Darstellung der Bodenerhebungen mit seitlicher Beleuchtung, das damit erhaltene Bild für den Laien plastischer und anschaulicher wird.

Hervorragende Arbeiten auf dem Gebiete der Reliefkarten brachte auch die Firma Ch. Delagrave in Paris für den geographischen Schulunterricht in ihrem Verlage, u. z. eine plastische Umgebungskarte von Paris und von Europa. Ausgeführt wurden dieselben von M. E. Levasseur und von Fräulein C. Kleinhans; bei Europa war die Planimetrie im Masse 1:2,000.000, die Bodenerhebungen mit 1:200.000 gegeben. Ferner exponirte Ch. Delagrave eine prächtig ausgeführte geognostische Reliefkarte von Frankreich, die Planimetrie im Masse 1:1,000.000, die Bodenerhebungen in 1:250.000 zur Darstellung gebracht, und die Classification der Gesteine in 21 Farben ausgedrückt.

Die Firma J. E. Delaune zu Paris hatte Atlanten, Seekarten und Welttheilkarten, in Kupferstich hergestellt exponirt, die Firma Dufrenoy eine Umgebungskarte von Versailles im Masse 1:30.000, Chromo-Lithographie, das Terrain mittels Isohypsen dargestellt. Darnach ausgeführt, war eine in Gyps hergestellte, sehr schöne Reliefkarte exponirt.

Reichhaltig hatte auch die Firma Chaix verschiedene commercielle, landwirtschaftliche, administrative, physikalische und hauptsächlich Eisenbahnkarten exponirt. Dieselben waren meistens mittels Steindruck hergestellt; die Karten dieser Firma im Eisenbahn-Courier, sind von Zinktypen im Buchdruck ausgeführt und recht gute Druckresultate.

Diverse statistische Karten im Masse 1:1,600.000 von Frankreich hatte auch das Handels-Ministerium exponirt.

Endlich will ich noch einer mit Ölfarben auf Leinwand gemalten Karte der Insel Martinique im Masse 1:40.000 von Logerot und Gaultier erwähnen, welche die Bodenunebenheiten mit einseitiger Beleuchtung plastisch zur Darstellung bringt und darin die Orte und Küstenpunkte in Schwarz gibt, die Höhenpunkte roth beschrieben enthält; Reproductionen derselben in Heliogravüre im

schichten aufgebaut und enthielten das Situationsbild mit Farben colorirt, wodurch diese Reliefkarten sehr schätzenswerte Lehrbehelfe werden. Es war exponirt: Olten-Schönenwend, Bretzwyl-Hölstein, Gansbrunnen-Weissenstein etc.

Reliefpläne in Gyps modellirt, von imposanter Grösse und Ausführung, hatten Ingenieur A. Imfeld und Ingenieur Simon exponirt, u. z. der erstere den Monte Rosa mit dem angrenzenden Gelände im Masse 1:25.000, die Bildfläche 1*m* im Quadrat, der letztere die Jungfrau im Masse 1:10.000, die Bildfläche 3*m* lang, $1^1/_2 m$ breit, die Situation schön mit Ölfarben colorirt, eine sehr beachtenswerte und schöne Arbeit.

In der Schweizer Abtheilung hatte auch die kartographisch-artistische Anstalt Wurster und Raudegger in Winterthur hervorragende und schöne Arbeiten exponirt, von welchen zu erwähnen sind: Eine geologische Karte der Schweiz in 25 Blättern, welche diese Anstalt auf Grundlage der topographischen Karte der Schweiz 1:100.000 in Chromo-Lithographie herstellte. Ferner eine sehr schöne Wandkarte der Stadt und Umgebung von Basel im Masse 1:50.000, in welcher das Terrain durch Schummerung mit einseitiger Beleuchtung zur Darstellung kommt und ausserdem die Isohypsen mit Schattirung eingetragen sind, was zur plastischen Wirkung des Kartenbildes wesentlich beiträgt. Die Karte enthält die Gewässer blau, die Orte roth, alles übrige Gerippe und die Schrift schwarz.

Zu nennen sind ferner diverse Cantonkarten, Schulkarten, worunter jene von Vorarlberg, aus vier Blättern bestehend, im Masse 1:25.000, nach den Original-Aufnahmen des k. u. k. militär-geographischen Institutes, in Farben und gleich auf eigens präparirte Leinwand gedruckt, um damit das Aufspannen zu ersparen. Ferner in Chromo-Lithographie mit prachtvollem Farbeneffect hergestellte und gedruckte Reliefkarten, u. z. von der Central-Schweiz mit dem Vierwaldstädter-See im Masse 1:100.000, ein Blatt, das Kartenbild vom Ingenieur Imfeld construirt; und des Cantons Glarus, 1:50.000 ein Blatt, das Bild vom Ingenieur Becker construirt.

Eine Musterleistung von exactem Kartenfarbendruck war die aus zwei Blättern bestehende bei R. Leuzinger in Bern ausgeführte, in der Anstalt von Wurster und Raudegger mittels Schnellpresse gedruckte Reliefkarte von Tirol, Südbayern und Salzburg, nebst den angrenzenden Gebieten im Masse 1:500.000.

Sonst hatten noch kleinere Firmen aus Basel, Bern und Zürich Atlanten und diverse Lehrmittel für den Anschauungsunterricht in der Geographie exponirt.

In der niederländischen Abtheilung, im Hauptpalais der Ausstellung, hatte privatim der General-Director des topographischen Bureau zu Haag, Ch. Eckstein, seine kartographischen und sonstigen Kunstreproductionen exponirt. Seine Verfahren sind Steindrucke, aber von exceptionell ganz eigener Art, mit sogenannter geätzter Rastrirung. Es werden mit diesem Verfahren sowohl Tonabstufungen in derselben Farbe durch einen Druck erreicht, als auch der Farbendruck damit bewirkt und hat das letztere Verfahren den Zweck, den gleichzeitigen Druck verschiedener Farbennuancen von flachen Tönen auf mechanischem Wege zu erzielen, anstatt die Tonirung durch Striche oder Korn der lithographischen Kreide, herzustellen.

Eckstein erzeugt nach diesem Principe die Kartenwerke für den kön. niederländischen Generalstab und die Colonien in Farbendruck und besteht das Verfahren im Wesentlichen darin, dass nebst dem Steine für die schwarze Schrift und einen Theil des Gerippes, dann jenem für das braune Terrain noch drei Tonplatten für den Gelb-, Blau- und Rothdruck der Terrainobjecte und Kulturen angewendet werden, wobei jede Farbe für sich in mehreren Tonabstufungen hergestellt ist, welche durch den Zusammendruck alle möglichen Farbentöne hervorbringen.

Die Basis zu diesem eigenartigen Lithographie-Verfahren bildet ein mit grosser Sorgfalt hergestellter Raster-Mutterstein.

Hiezu nimmt man einen grauen Lithographiestein, der mit Oxalsäure an der Druckfläche glatt polirt wurde, überzieht denselben mit einer sehr dünnen Schichte von Asphaltlösung, und wenn diese trocken geworden, durchzieht man die ganze Druckfläche des Steines mittels einer Rastrirmaschine mit feinen parallelen Linien, deren etwa acht bis zehn auf einen Millimeter kommen. Hierauf überschüttet man den Stein mit verdünnter Salpetersäure und ätzt die Rasterlinien in den Stein ein. Man spült dann mit Wasser gut ab, nimmt den Asphaltüberzug mit Terpentinöl weg, gibt dem Raster Farbe und damit ist er zum Abnehmen von Umdrücken fertiggestellt.

Zur Herstellung eines Rasterumdruckes wird ein glatt polirter Stein mit Asphaltlösung überzogen, nach erfolgtem Trocknen vom Original-Rastersteine der Umdruck gemacht, und dieser dann mit Broncepulver eingestaubt. Das letztere adhärirt an den Strichen des Rasters und hat den Zweck, die unter demselben liegende Asphaltschichte vor der Einwirkung des Tageslichtes zu schützen. Durch die nun folgende Belichtung des Steines werden die nicht vom Broncepulver bedeckten Asphaltschichten unlöslich, während die durch den Bronceüberzug genügend geschützten Theile ihre Löslichkeit bewahren.

Nach erfolgter Belichtung wird die Oberfläche des Steines mittels Terpentingeist gewaschen, wodurch sich die unter den broncirten

Strichen liegenden Asphaltschichten ablösen und der Stein an diesen Stellen vollständig blossgelegt erscheint, worauf man denselben mit verdünnter Salpetersäure einätzt.

Auf drei solchen rastrirten Steinen werden dann die entsprechenden Farbenbilder mit Tonabstufungen durch vorsichtiges Abdecken mit Asphalt und weiteres Ätzen mit Salpetersäure hergestellt.

Zur Versinnlichung dieses Verfahrens waren drei Steine exponirt, u. z.:

1. Moment: Stein mit Asphalt überzogen, worauf ein scharfer Überdruck des Rasters mit Goldbronce angestaubt;

2. Moment: der Stein nach der Belichtung mit Terpentin ausgewaschen und zum Ätzen vorbereitet, und endlich

3. Moment: der Stein in verschiedenen Nuancen und mit Farbe eingerieben, zum Drucke bereit.

Mit diesem Verfahren hat Eckstein folgende Kartenwerke hergestellt:

1. die topographische Karte der Niederlande, im Masse 1:25.000, in 776 Blättern und in Farbendruck;

2. die Wasserstaatskarte der Niederlande, im Masse 1:50.000, in 240 Blättern; dieselbe bringt die Höhe des Bodens, die Tiefe der Thäler, die Flussläufe, sowie die verschiedenen zur Austrocknung des Bodens und zur Bewässerung angewendeten Systeme zum Ausdrucke;

3. die Militärkarte der Niederlande, als Specialkarte des Landes, im Masse 1:50.000, in 62 Blättern;

4. die Flusskarte der Niederlande, im Masse 1:10.000 und endlich

5. die topographische Karte von Java, im Masse 1:100.000.

Ein recht interessantes Expositionsobject war auch die Art der Herstellung der Schrift in einer Karte, die Typo-Autographie, um damit den zeitraubenden und kostspieligen Stich der Schrift zu ersetzen. Das Verfahren besteht darin, das auf dünnem Copirpapier, welches mit einer zarten Schichte von Stärke gestrichen ist, die von eigens hiezu geschulten Leuten in Typen gesetzten Worte mittels einer kleinen Stempelpresse auf die entsprechenden Orte aufgedruckt werden und hievon dann der passende Überdruck auf den Stein erfolgt.

Diese Schriftherstellung kann auch dahin verwertet werden, dass man auf die in Tusche hergestellte Gerippzeichnung die gesetzten Worte, Zahlen etc. in schwarzer Farbe an die entsprechenden Orte aufdruckt, davon ein photographisches Negativ abnimmt und mittels diesem dann photo-lithographisch etc. die weitere Herstellung des Drucksteines einleitet.

Es waren auch sehr schöne Reproductionen im Kunstfache von photographischen Naturaufnahmen des kön. niederländischen Feldgeschütz-Materials, sowie Farbendrucke von Reproductionen von Seelandschaften, nach dem Verfahren der Stein-Photogravüre, von Eckstein ersonnen, ausgestellt, welchen Process ich in einem zweiten Aufsatze näher zu besprechen mir gestatten werde, welcher von der Photographie und den damit in Beziehung stehenden modernen Reproductionen auf der Ausstellung zu Paris 1889, handeln wird.

In der englischen Abtheilung hatten einige Privatfirmen kartographische Arbeiten ausgestellt, darunter am reichhaltigsten die Firma E. Stanford aus London, von deren Publicationen erwähnenswert sind:

Eine stereographische Karte der britischen Inseln im Masse 1:730.432, Steingravüre, das Terrain durch Schraffen dargestellt, das Wasser blau, die Thäler dunkelgrün.

Eine orographische Karte von Europa, im Masse 1:4,000.000, vier Blätter in Farbendruck. Sie veranschaulicht in grossen Umrissen das Niveau des europäischen Bodens über und unter dem Meeresspiegel bis unter 500 Fuss englisch und über 5.000 Fuss englisch in mehrfachen scharf von einander getrennten Farbentönen, u. z.:

bis 500 Fuss englisch lichtgrün,
„ 2.000 „ „ dunkelgrün,
„ 5.000 „ „ lichtbraun,
über 5.000 Fuss englisch dunkelbraun.

Das Wasser aber:

bis 500 Fuss englisch, horizontal blau schraffirt,
„ 2.000 „ „ gekreuzt blau schraffirt,
„ 5.000 „ „ blaue Tonfläche mit weissen Punkten
und über 5.000 Fuss englisch dunkelblauer Ton.

Diese Karte enthält ausserdem alle Hauptgewässer, die grössten Städte, die Staatengrenzen und die submarinen Kabelleitungen.

Diverse andere kleinere Firmen hatten Atlanten, Schulwandkarten und Stadtpläne von London exponirt.

In der amerikanischen Abtheilung war eine recht interessante Karte für Blinde vorhanden, von „Perkins Institution for the blind“ zu Boston. So z. B. die Karte von Europa. Die einzelnen Länder Europas waren, so wie bei Kinder-Zusammenlegbildern, aus verschieden hoch in Holz ausgeschnittenen Theilen hergestellt, so dass die Configuration jedes einzelnen Landes leicht abgetastet werden konnte. Die Hauptflüsse waren durch breitere und tiefere, die kleineren Flüsse durch schmälere und seichtere Rinnen in Holz markirt und die Gebirgszüge durch eingeschlagene, mit ihren kegelartigen Köpfen hervorragende Nägel zum Ausdruck gebracht, so dass

der Blinde durch den Tastsinn die Richtung der einzelnen Bergzüge leicht unterscheiden kann.

Exponirt war eine Karte von Europa und von den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Alle anderen Staaten hatten bedauerlicher Weise in der Kartographie nicht ausgestellt, selbst nicht privatim, wie es z. B. die Niederlande in der Person von Ch. Eckstein gethan haben.

Noch wollen wir eines für die geographische Wissenschaft hoch interessanten Expositions-Objectes erwähnen, welches in einem eigenen Pavillon installirt war; es ist dies der Riesen-Globus, von Villard und Cotard, im Masse 1:1,000.000 ausgeführt. Er hatte einen Durchmesser von 12·75*m*, einen Umfang von 40*m*, Paris nahm darauf $1 cm^2$ Fläche ein.

Was seinen Bau anbelangt, so war derselbe aus einem eisernen Gestelle zusammengesetzt, das gleichsam aus einer Reihe von Meridianen bestand, welche alle mit einem mittleren Kern verbunden waren. Der letztere ruhte auf einem Zapfen, welcher selbst einen Theil des eisernen Gestelles bildete. Die Meridiane trugen eine Holzverschallung, auf welche die aus Pappe bestehenden und entsprechend gewölbten Oberflächentafeln befestigt waren: diese letzteren hatte man mit einem harten Verputz überzogen und einzeln direct bemalt. Durch weisse, rothe, gelbe, blaue, schwarze etc. kugelige Nagelköpfe waren diverse topographische, kulturhistorische und statistische Punkte auf der Erdoberfläche markirt. Die Besichtigung des Globus geschah von oben beginnend, nachdem man sich mit dem vorhandenen Personenaufzuge in die Höhe fahren liess oder eine Wendeltreppe benützte, welche in das oberste Stockwerk führte.

Eine spiralförmige, rund um den Globus laufende schiefe Ebene gestattete dann die Besichtigung desselben in allen seinen Theilen vom Nord- bis zum Südpol. Man wurde bei diesem Spaziergange um die Erde sich so recht klar, wie klein Europa ist, im Vergleiche zu den anderen noch theilweise unerforschten Welttheilen und in welch' ungeheuerer Ausdehnung die Erde mit Wasser bedeckt ist.

Die inneren Wandflächen des Gebäudes, in welchem der Globus untergebracht war, enthielten viele Tableaux mit hochinteressanten statistischen Daten über die Einwohnerzahl der fünf Welttheile und der einzelnen Staaten und Städte, über die Verbreitung der Religionen, über die Länge der Eisenbahn- und Telegraphenlinien, über die commercielle Bewegung in den wichtigsten Staaten, über die Zahl der Dampf- und Segelschiffe, über die jährliche Production an Kohle und Gusseisen etc.

Dieser Ausstellungsannex war ein interessantes Besuchs-Object und stets stark besetzt, so dass man sich, obwohl der Fassungsraum

ein sehr grosser war, durch $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde anstellen musste, wie für die Gallerie des Burgtheaters, ehe man zum Einlass kam.

Auf dem Gebiete der Druckmaschinen für alle Arten von Vervielfältigung waren hauptsächlich nur französische Firmen vertreten, während von anderen Ländern, selbst von England und Amerika, nur Weniges exponirt war. Ganz besonders reichhaltige und interessante Druckapparate hatten die Pariser Firmen: Marinoni, Alauzet, Voirin, Poirrir, Derriey etc. exponirt, mit Schnellpressen für den Kupfer-, Stein- und Buchdruck.

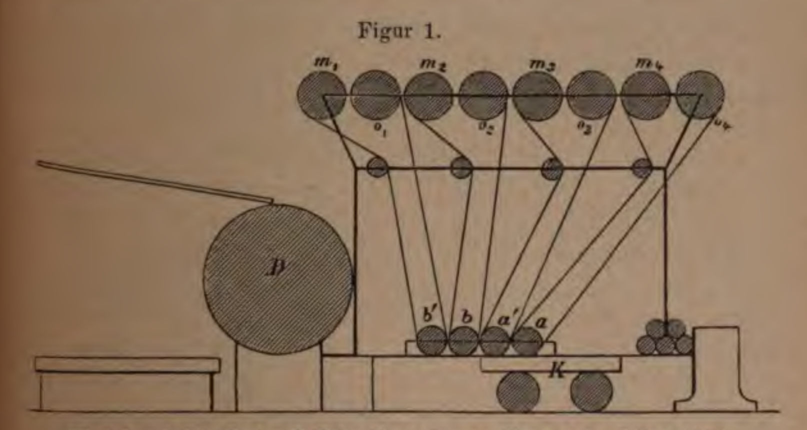
Man sah an den exponirten Druckapparaten im Allgemeinen eine leichtere und dabei doch solide Anlage der Construction gegenüber den älteren derlei Maschinen, wodurch das Fundament nicht so belastet, Stössen und Vibrationen auch nicht so ausgesetzt ist. Die Anbringung von eigenen Anlege-Apparaten, um damit die Punktur für den Farbendruck zu ersparen, ohne jedoch damit an Qualität des Passers einzubüssen, die Anbringung von Auslegern, bessere Farbegeb- und Farbevertheilungs-Einrichtungen etc.

Von besonderem Interesse waren zwei Arten von Druckmaschinen, die eine für den Kupfer-, die andere für Zinkdruck bestimmt. Schon seit geraumer Zeit beschäftigten sich Maschinen-Ingenieure mit der Construction einer leistungsfähigen Kupferdruck-Schnellpresse, um die schöne und sehr beliebte, aber ziemlich zeitraubende und kostspielige Drucktechnik von tief gravirten oder geätzten Metallplatten möglichst billiger zu stellen. Es war besonders der französische Maschinen-Constructeur C. Guy zu Plessis-Trévise im Departement Seine-et-Oise, welcher sich seit ungefähr 20 Jahren mit der Herstellung einer Kupferdruck-Schnellpresse beschäftigte und schon auf der Welt-Ausstellung zu Paris im Jahre 1878 solche Maschinen für Flach- und Rotationsdruck ausgestellt hatte. Seine Flachdruckmaschine wird auch in der kaiserlichen Reichsdruckerei zu Berlin in zwei Exemplaren zum Druck von Werthpapieren verwendet. Doch trotz der sinnreichen Anordnung aller Maschinentheile, welche die menschliche Arbeit des Farbegebens, des Wischers etc. ersetzen sollen, waren die Druckresultate damit noch nicht ganz befriedigend. Die Technik des Kupferdruckes ist eben eine sehr complicirte und erfordert eine grosse manuelle Geschicklichkeit des Arbeiters, besonders beim Wischen der Farbe vor dem jedesmaligen Drucke, eine Arbeit, welche auf maschinellem Wege bisher nicht mit jener Genauigkeit und Vollständigkeit möglich war, um gute, tadellose Druckresultate zu erhalten. Die Guy-Maschine ist aber neuestens wesentlich von Guy im Vereine mit Marinoni verbessert worden, sowie auch in etwas veränderter Form der Ingenieur Marcilly in Paris eine derlei Schnellpresse von der Firma Alauzet ausführen liess; beide Maschinen

waren, während der Ausstellung 1889 in der grossen Maschinenhalle exponirt, im Betrieb.

Die hier folgende Figur 1 ist das Princip der Flachdruck-Kupferdruck-Schnellpresse von Guy vom Jahre 1878. Ein hohler, starker gusseiserner Cylinder $D$ nimmt das Druckpapier auf und erhält durch einen entsprechenden Mechanismus seine intermittirende drehende Bewegung. Am vorderen Theile des Gestelles der Maschine befindet sich das Farbwerk mit der Nehm-, den Auftrag- und den Vertheilungswalzen, wie bei einer lithographischen Presse. Ein hin- und herfahrender Karren $K$ enthält die Farbeverreibungsplatte und die auf ihr festgestellte Druckplatte, welche durch die Auftragwalzen mit Farbe versehen wird.

Figur 1.




Flachdruck-Kupferdruck-Schnellpresse von Guy vom Jahre 1878.

Bevor die Druckplatte beim Hingange den Druckcylinder erreicht, passirt sie ein System über ihr liegender Wischer, über welchen die Putztücher von weissem, leichten Stoff sich befinden, und von welchen die beiden ersten $a\,a'$ trocken, die beiden $b\,b'$ gefeuchtet sind und das Wischen besorgen. Etwa $1\frac{1}{2}m$ über diesen Walzen bewegt sich, in einem leichten, eisernen Trägerwerk aufgelegt, eine doppelte horizontale Reihe von Walzen, auf denen dieser Stoff auf-, beziehungsweise abgewickelt werden kann, wenn er auf den unteren, den sogenannten Putzwalzen, schon sehr schmutzig und mit Farbe durchdrungen ist. Die eine obere Reihe wickelt den schmutzigen Stoff auf, $m_1\ m_2\ m_3\ m_4$, die andere $o_1\ o_2\ o_3\ o_4$ wickelt den reinen Stoff ab, wodurch eine frische Partie des Stoffes beim Verreiben der Farbe und Reinigen der Druckplatte in Action tritt.

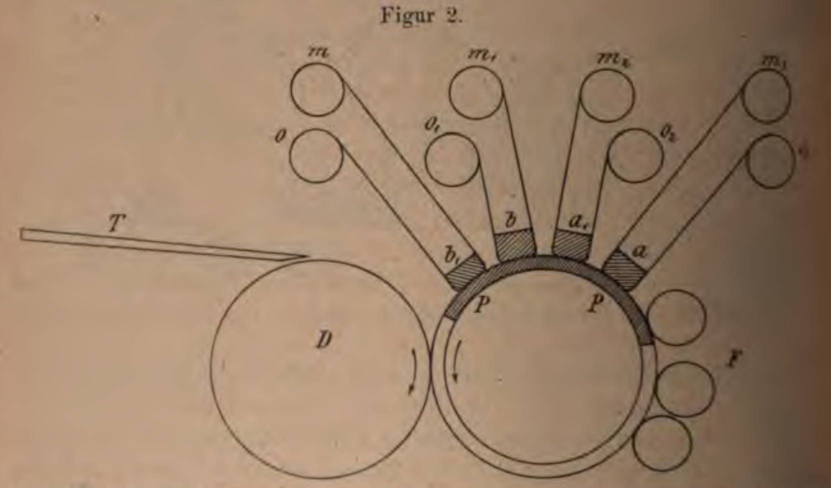
Die Wischer $a\,a'$, $b\,b'$ mit dem darüber gespannten Stoffe werden nun während des Ganges der Maschine durch an der rechten Seite

angebrachte Excenters in eine hin- und herschiebende Bewegung versetzt, wodurch an den vorderen Wischern die Farbe in die Gravüre der Druckplatte eingerieben, an den hinteren Wischern aber die überschüssige Farbe von der Oberfläche der Druckplatte weggenommen und dieselbe gereinigt wird.

Die Druckplatte kommt im weiteren Verlaufe der Karrenbewegung unter den Druckcylinder *D*, welcher mit der nöthigen Spannung gegen die Kupferplatte wirkt. Das Papier empfängt den Druck und der fertige Abdruck wird auf einem rückwärts angebrachten Tische ausgelegt.

Damit die Kupferdruckfarbe entsprechend weich bleibt und die Druckplatte die hiezu nöthige Temperatur von 50 bis 60° C. besitzt, ist unter dem Karrentisch der Kupferdruckplatte ein Kautschukschlauch eingerichtet, welcher einer Brennvorrichtung Leuchtgas zuführt und mittels des angezündeten Gases die nöthige Erwärmung der Druckplatte besorgt.

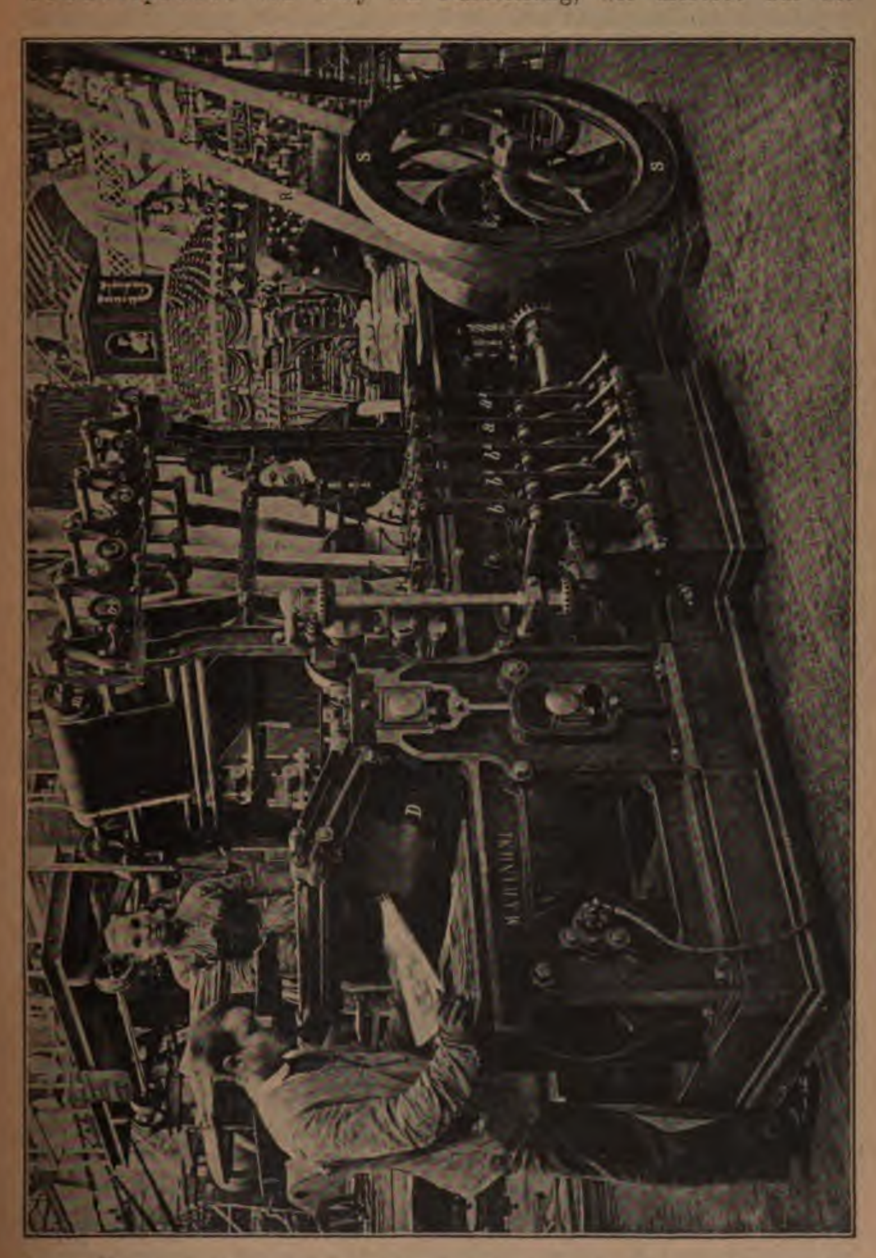
Figur 2.




Cylinder- oder Rotations-Kupferdruck-Schnellpresse von Guy vom Jahre 1878.

Die Figur 2 zeigt die Anordnung der Cylinder- oder Rotations-Kupferdruck-Schnellpresse von Guy. Sie trägt am rechts stehenden Cylinder die gebogene Kupferdruckplatte *PP*. *D* ist der Druckcylinder, welcher vom Tische *T* das Papier zugeführt bekommt, *F* ist das Farbenwerk, $a a_1$ sind trockene, $b b_1$ feuchte Wischer, und $m m_1$ die Walzen, von denen sich der Wischstoff abwickelt, $o o_1$ die Walzen, auf die sich der beschmutzte Stoff aufwickelt. Das Farbegeben, Wischen und Drucken der Platte vollzieht sich während der einmaligen Umdrehung des Druckcylinders *D*.

Die Figur 3 bringt die Flachdruck-Kupferdruck-Schnellpresse von Guy zur Darstellung, wie dieselbe auf der



Flachdruck-Kupferdruck-Schnellpresse von Guy vom Jahre 1889.

Ausstellung zu Paris 1889 in der Abtheilung der Firma Marinoni in Action stand, nach einer photographischen Naturaufnahme. Wir

finden an derselben besonders den Wischapparat verbessert, indem statt vier Wischern der Maschine 1878 hier fünf und sechs Wischer, je nach der Grösse des Plattenformates angebracht sind. Für den die Maschine überwachenden Maschinenmeister ist ein Hebel angebracht, um, dem Charakter des Sujets der Druckplatte entsprechend, die Führung und Spannung der Wischapparate zu reguliren, d. h. die Wischer mehr oder weniger stark gegen die Druckplatte zu pressen, oder selbe langsamer oder schneller sich beim Wischen bewegen zu lassen.

Die Maschine ist ferner auch dahin verbessert, dass der Karren, am todten Punkte seines Rückwärtslaufes angelangt, etwas stehen bleibt, dann erst zum Druck langsam vorgeht, wobei während dieses Stillstandes der Maschinenmeister die ganze Druckplatte frei vor sich stehen hat und ihr tadelloses Aussehen zum Druck beurtheilen kann. Sollte die Platte im Wischen Fehler zeigen, so hat er einen automatisch wirkenden Apparat, um diese Dauer des Stillstandes zu verlängern, und mit der Hand manuell die Fehler zu corrigiren, u. z. sowohl um reiner zu wischen, die Lichter an gewissen Stellen prägnanter hervortreten zu lassen, oder selbst durch Farbeauftragen die Tiefen der Schatten satter zu machen. Man kann also in solchen Fällen die Handarbeit hinzufügen und damit wirklich die Druckresultate dieser Maschine den mit der Handpresse hergestellten ganz gleich machen.

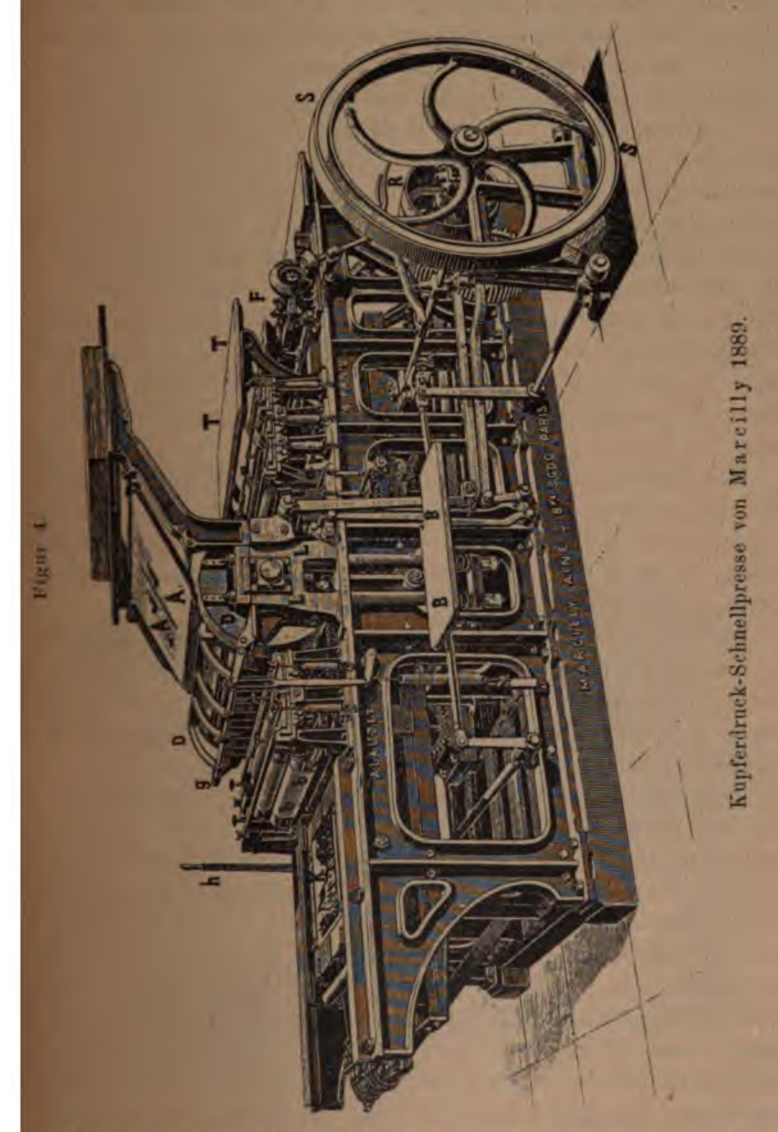
$D$ ist der Druckcylinder, $K$ der Karren mit der Kupferdruckplatte, $T$ das Farbewerk, $a\,a_1$ die trockenen Wischer, $b\,b_1$ die feuchten Wischer, $m\ m_1\ m_2$ die Walzen, von welchen sich die Wischtücher abrollen, $o\,o_1\,o_2$ die Walzen, auf welchen sich die beschmutzten Wischtücher aufrollen.

Jedenfalls ist die Maschine von 1889 gegen jene von 1878 wesentlich verbessert und die Druckresultate damit, wie aus diversen mir gesandten Druckproben zu beurtheilen möglich, recht schön und tadellos.

Die in der Weltausstellung zu Paris 1889 activirte Kupferdruck-Schnellpresse von Marcilly unterscheidet sich äusserlich von der Guy'schen Maschine, wie die auf der Nebenseite befindliche Figur 4 zeigt, dadurch, dass der ganze Oberbau mit den Walzen für die Wisch- und Putztücher beseitigt ist und der Apparat sonst wie eine lithographische Schnellpresse aussieht. Die Druckausübung erfolgt durch den in der Mitte der Maschine befindlichen Druckcylinder, welcher mit Filztuch überzogen ist.

Die Regulirung der Spannung desselben für den Druck wird durch starke Federn $ff$ besorgt, welche sich an den durch die Seitenwände der Maschine durchgehenden und oben am Lagerdeckel $LL$ der Cylinderachse ruhenden Druckstangen befinden.

Die Druckplatte ist auf dem Karrenfundamente *K* fest-
chraubt, welches beim Gange der Maschine durch die unten be-
dlichen Triebräder vor- und rückwärts bewegt wird.




Figur 4.

Kupferdruck-Schnellpresse von Marcilly 1889.

Das Farbewerk *F* ist am rückwärtigen Ende der Maschine
gerichtet. Die Wischer, sechs an der Zahl, sind zu je drei
*a a* trocken, vor und *b b b* feucht, hinter dem Druckcylinder
rtheilt.

*AA* ist der Papier-Anlegetisch mit dem Anlegeapparat, *g* der Greiferapparat, *T* der Auslegetisch, *R* der Riemen-Antrieb und *S* das Schwungrad.

Der Druckapparat functionirt nun wie folgt: Sobald der Druck erfolgt ist und der Druckcylinder in der Ruhe steht, so befindet sich der Karren mit der Druckplatte am rückwärtigen Ende der Maschine unter dem Farbewerk, und es wird der Druckplatte die Farbe gegeben. Während des Durchgangs der Druckplatte nach rückwärts haben die drei Wischer hinter dem Druckcylinder so viel sich gehoben, dass sie die Druckplatte nicht berühren. Beim Vorgang des Karrens senken sich alle drei Wischer auf die Druckplatte, der letzte Wischer nimmt die grobe Farbe von der Platte weg, der zweite und dritte die noch übrig gebliebene Farbe, so dass die Druckplatte ziemlich rein gewischt zu den vor dem Druckcylinder placirten drei Wischern gelangt. Von diesen senken sich zwei auf die Druckplatte, sobald sie nach vorn kommt, während der dritte Wischer die Druckplatte beim halben Rückwärtsgange kurz vor dem Druck ganz rein wischt.

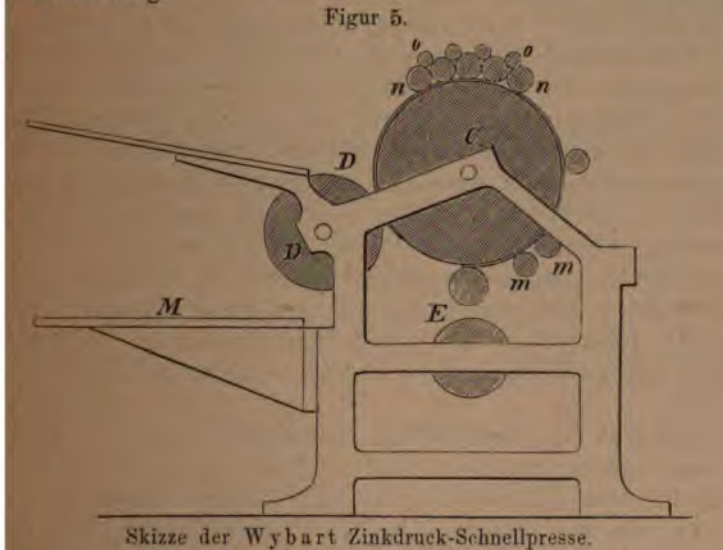
Die Wischer sind theils mit Filz, theils mit Tüll überzogen und ferner die vorderen Wischer mit Kalilauge getränkt. Die Erwärmung der Druckplatte behufs Erweichung der Druckfarbe erfolgt analog wie dies bei der Guy'schen Maschine bemerkt wurde, mittels Gasflammen unter dem Fundamente.

Die Maschine erfordert zu ihrer Bedienung zwei Hilfsarbeiter zum Ein- und Auslegen der Papierbögen und einen intelligenten Arbeiter, welcher den Druck zu überwachen hat. Die garantirte Leistung der Maschine sind 400 Abdrücke in der Stunde. Wie schon bemerkt, war diese Maschine in der Welt-Ausstellung täglich einige Stunden im Gange und habe ich dieselbe auch wiederholt bei der Arbeit beobachtet. Sie hatte eine von Dujardin mittels Photogravüre hergestellte Druckplatte zum Druck eingelegt, mit dem Bilde der Kirche „Notre Dame" nach einer photographischen Naturaufnahme. Trotzdem die Druckplatten Dujardin's schwierig zu behandeln und zu drucken sind, waren die von dieser Maschine erhaltenen Druckresultate sehr gut, es kamen darin alle Töne, vom zartesten Licht bis zu den kräftigsten Schatten, richtig zur Geltung und war der reizvolle Ausdruck des Kupferdruckes mit seinem eigenthümlichen Duft vorhanden. Alles in Allem berechtigt die Marcilly-Kupferdruck-Schnellpresse sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Beziehung zu den besten Hoffnungen.

Eine speciell für den Zinkdruck construirte Schnellpresse des Systems Wybart, welche schon im Jahre 1878 auf Anregung des Depôt de la guerre zu Paris für den Kartendruck gebaut worden

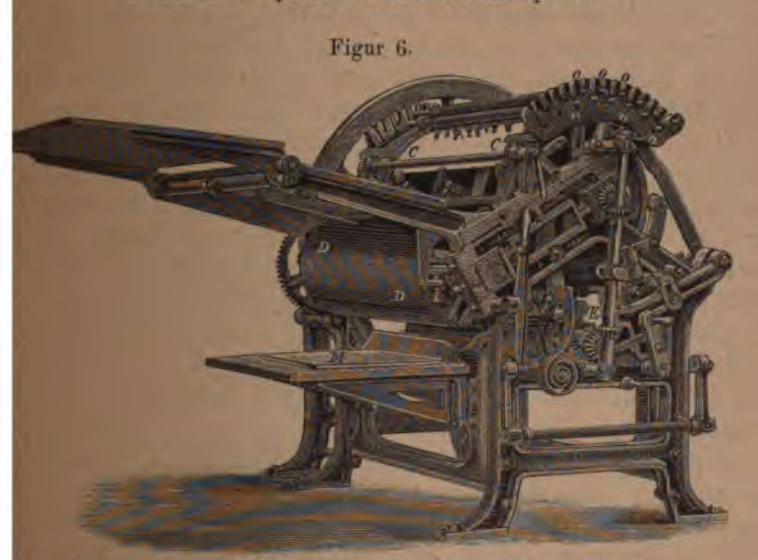
veranschaulicht die Figur 5 in Skizze und die Figur 6 in com-
r Darstellung.

Figur 5.




Skizze der Wybart Zinkdruck-Schnellpresse.

Figur 6.



Vollständiges Bild der Wybart Zinkdruck-Schnellpresse.

Der grosse hohle Cylinder *C* nimmt etwa in seiner Hälfte
inkdruckplatte auf, welche mit je drei nach jeder Seite leicht
Schrauben verstellbaren Einspannvorrichtungen an selben fest-
cht wird. Die andere Hälfte des Cylinders, durch freie Zwischen-
beiderseits von der Zinkplatte getrennt, dient als Farbtisch.

Der Cylinder wird durch Riementrieb bewegt. Ein kleiner Cylinder *D*, welcher sich vor jenem und ein wenig darunter befindet, ist der Druckcylinder. Er dreht sich durch directe Zahnradübersetzung im entgegengesetzten Sinne zum grossen Cylinder und empfängt das auf der Tischplatte vorbereitete Druckpapier. Hiebei wird mittels der am Tische verstellbar angebrachten Punktur zunächst die richtige Anlage des Papierblattes ermittelt und auf die Dimensionen desselben sodann messingene Backenstücke in mehrfach vorhandene Durchlochungen der Tischplatte eingestellt und festgeschraubt. Sobald diese Einstellung beendet und gesichert ist, hat der Arbeiter bei der Presse nur die Aufgabe, an diese Messingbacken das Papierblatt richtig anzulegen, um einen guten Abdruck zu erhalten.

Der Druckcylinder lässt sich mit seiner Achse mittels einer Schraube verstellen, um damit beim Drucke die Spannung entsprechend zu regeln.

Unterhalb des grossen Cylinders befindet sich das Farbwerk *F* mit einer Vorrichtung, welche im geeigneten Momente und exact die gewünschte Menge der Farbe dem Farbtische mittels der Farbe-Nehm- und der Farbe-Vertheilungswalzen *mm* zuführt.

Oben an der Maschine liegen die Beschwer- *oo* und Farbe-Auftrag-Walzen *nn*, welche, sobald der Farbtisch des Cylinders darunter vorübergeht, sich mit Farbe beladen und, wenn die Zinkdruckplatte passirt, die aufgenommene Farbe auf diese übertragen, wobei sie durch eine hin- und hergehende Bewegung die Farbe gut in die Gravüre einreiben. Durch sogenannte Mouilleurs wurde die Zinkdruckplatte schon vorhergehend gereinigt und befeuchtet. Unterhalb des Druckcylinders endlich, gegen vorn zu, befindet sich ein Tisch *M*, auf welchen das bedruckte Blatt herabfällt. Die Maschine liefert bei ungestörtem Betriebe 500 Abdrücke in der Stunde.

Man druckt im Depôt de la guerre zu Paris auf dieser Presse die Karte 1:50.000 und 1:200.000, Zinkgravüre in Farben, jedoch von Umdrücken auf Zink, also mittels Adhäsionsdruck, mit zufriedenstellendem Erfolge.

Übrigens druckt man heute von Zinkplatten auch mit der gewöhnlichen lithographischen Schnellpresse, nur dass man auf den Karren mit dem Steinlager eine eigene solide Gusseisenrahme placirt, welche zum exacten Einspannen der Zinkdruckplatte zweckentsprechend eingerichtet ist. Immerhin bleibt aber der Druck von Zinkplatten viel schwieriger und muss, um gute Resultate zu liefern, mit mehr Aufmerksamkeit und Vorsicht überwacht werden, als dies beim Druck vom Steine der Fall ist.

Wien, im November 1889.

# tudie über die Ausrüstung, sowie über das Verpflegs- nd Nachschub-Wesen im Feldzuge Napoleon's I. gegen Russland im Jahre 1812.

(Hiezu die Tafel 3.)



## Benützte Quellen:

1. Die bekannten Werke von Chambray, Thiers, Schulz, Beitzke, Clause- itz, Bernhardi, Bogdanowitsch, Smitt.

2. Correspondance de Napoléon Ier, publiée par ordre de l'empereur apoléon III. Tome XXII, XXIII, XXIV.

3. Correspondance du maréchal Davout. Tome III. Paris 1885.

4. Die bisher (1890) nur als Manuscripte gedruckten Werke des Obersten dolph von Horsetzky: „Der Feldzug 1812 in Russland" und „Anleitung zum tudium der Strategie".

5. Beihefte zum „Militär-Wochenblatt" 1885, 4. Heft: „Der russische Kriegs- chauplatz in seinem Einflusse auf die dort operirenden Armeen im Feld- uge 1812 und dem polnischen Insurrectionskriege 1830/31". — 1888, 9. Heft: Die Rüstungen Napoleon's für den Feldzug 1812". — 1889, 5. und 6. Heft: Zur Geschichte des militärischen Lebens in den Armeen Napoleon's I."

6. Heeres-Disciplin und Kriegführung, dargethan am Feldzuge 1812 in Russ- and. Von Hauptmann Ströhr („Organ der Militär-wissenschaftlichen Vereine" 1887).

7. Journal des sciences militaires 1889. „Tactique des ravitaillements par général Lewal."

8. Der Haushalt der Kriegsheere, dargestellt von Freiherr von Richt- ofen. Berlin 1839.

9. Insoweit sie Selbsterlebtes und Selbstgeschautes enthalten, sind in ezug auf das innere Leben in der grossen Armee sehr interessant die beiden erke:

„Briefe in die Heimat, geschrieben während des Feldzuges 1812 in Russ- nd von General-Lieutenant von Lossberg" und

„Napoléon en 1812, mémoires historiques et militaires sur la campagne Russie, par le Comte Roman Soltyk."

10. Die Werke über Militär-Verwaltung von Odier und Cancrin.

## Einleitung.

Die modernen Kriegsheere werden immer grösser, noch mehr aber steigern sich ihre Bedürfnisse in Folge einerseits der geringeren Genügsamkeit des Soldaten, andererseits der immer künstlicher werdenden Kriegsmittel.

Der Nachschub nicht bloss der Verpflegung, sondern des Kriegsmaterials, wie Patronen, Waffen, Communicationsmittel, Kriegs-Apparate etc., welche fast durchwegs aus der Heimat bezogen werden müssen, und nicht an Ort und Stelle improvisirt werden können, wie es bei den einfacheren Kriegsmitteln noch der Napoleonischen Zeit häufig der Fall war, ist heute von doppelter Wichtigkeit.

Freilich bietet die moderne Technik auch die Möglichkeit, den gesteigerten Nachschub bewältigen zu können.

In schwach bevölkerten, armen, unwegsamen Ländern und unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen wird der Nachschub trotz der mächtigsten technischen Hilfsmittel der Jetztzeit nur zu bewältigen sein, wenn er bei allen Entwürfen berücksichtigt wird, ja manchmal geradezu in den Vordergrund derselben tritt.

Oberst von Horsetzky charakterisirt dieses Verhältnis durch folgenden Ausspruch: „In den östlichen Ländern Europas wird der Krieg öfter zu einer einfachen Verpflegs- und Train-Frage“.

Die regelrechte, tägliche, klaglose Befriedigung aller Bedürfnisse wird im Kriege nie zu erreichen sein.

Im Kriege wird es immer harte Entbehrungen geben. Selbst in reichen Ländern, wie in Ober-Italien und Deutschland, wird man im Kriege zeitweilig hungern und dursten, darben und kargen müssen.

In den östlichen Ländern Europas (und unter den Tropen) setzt die Natur der menschlichen Gestaltungskraft gewaltige Schranken.

Dem Feldherrn legt dort die Ungunst des Klimas, des Bodens, des Anbaues, der Besiedlung etc., endlich die Ausdehnung des Raumes, Beschränkung in seinen Entwürfen auf.

Es sind Bleigewichte, die zum Theil die Energie der Kriegführung hemmen und öfters statt des entschiedenen, rücksichtslosen, ein mehr planmässiges, systematisches Vorgehen bedingen.

Es ist interessant zu untersuchen, welchen Einfluss der grösste Feldherr des Jahrhunderts, Napoleon I., diesen Factoren in seinen Vorbereitungen für den Feldzug 1812 in Russland eingeräumt hat,





wiefern sie in diesem Feldzuge die Technik der Armeeleitung einflussten und in welchem Masse sie bei dem unheilvollen End- ultate des gewaltigen, gegen Russland unternommenen Kriegszuges itig waren.

An Material für eine solche Untersuchung fehlt es gewiss ht, und sie ist schon öfters gepflogen worden.

Der neuerliche Versuch einer solchen verfolgt den Zweck:

1. Das im Feldzuge 1812 für die materiellen Bedürfnisse der mee Geleistete und Versäumte zu skizziren;

2. einzelne Partien des Verpflegs- und Nachschub-Dienstes in sem Feldzuge eingehender zu beleuchten;

3. endlich aus diesen Studien einzelne concrete Schlussfolgerungen ziehen.

---

# I. Theil.

## Die Vorbereitungen Napoleon's I. für den Feldzug 1812 in Russland in Bezug auf Ausrüstung, Verpflegung und Nachschub.

In den Denkwürdigkeiten Jener, welche dem Kaiser Napoleon I. im Leben nahe gestanden sind, wird seine grosse Arbeitskraft und Arbeitsfähigkeit, sowie seine weit über das Normalmass hinausgreifende Thätigkeit besonders hervorgehoben.

Der grosse Historiker Taine sagt von ihm:

„. . . . il donne chaque jour au travail dix-huit heures de la tête la plus nette et la mieux organisée;. . . . . . . . . . .

Il se couche à onze heures, mais il se lève à trois heures du matin, et jusqu'au soir il n'y a pas un moment, qui ne soit pour le travail".

Es ist notorisch, welche weitgehende persönliche Aufmerksamkeit Napoleon I. selbst den Einzelnheiten seiner Unternehmungen widmete, wie eingehend er sich informirte, und wie er — immer klar und positiv — das Element des Zufalls durch die sorgsamste Erforschung aller Umstände so viel als möglich aus allen seinen Unternehmungen eliminirte.

Von den vielen tausend Thatsachen, welche dies beweisen und welche in seiner Correspondenz unauslöschlich verzeichnet stehen, erwähne ich als Beispiel nur seine bekannten, oft citirten persönlichen Massnahmen im Juni und zu Anfang Juli 1809 für den zweiten Donau-Übergang, welcher zur Schlacht von Wagram führte.

Um des Erfolges sicher zu sein, schenkte er allen Einzelnheiten der Brücken- und Floss-Constructionen, der Armirung und Ausrüstung seiner improvisirten Flotille, der Brückensicherung etc. ebenso grosse Aufmerksamkeit, wie der Heranziehung aller verfügbaren Kräfte in die Lobau oder sonstigen einschneidenden politisch-militärischen Massnahmen.

Es müsste wahrlich Wunder nehmen, wenn der geniale Feldherr bei dem grossartigsten seiner Kriegszüge, bei dem Feldzuge

gegen Russland, es hätte an Voraussicht und gründlicher Vorbereitung fehlen lassen [1]).

Die reiche Literatur dieses Feldzuges, vor Allem aber seine Correspondenz, beweisen, dass er sich der Schwierigkeiten seines Unternehmens nach jeder Richtung bewusst war, dass er nach seiner gewohnten Weise alle Mittel aufbot, um dieser Schwierigkeiten Herr zu werden.

Die hie und da vorkommende Behauptung, Napoleon hätte die Verhältnisse Russlands nicht genügend gekannt, ist nicht stichhältig.

Das ungünstige Klima, die Armuth und Ressourcenlosigkeit des Landes, die schlechten Communicationen, der Mangel an Ortschaften etc. auf dem Kriegsschauplatze östlich der Weichsel, waren ihm vom Winter-Feldzuge 1806/07 in Polen, aus persönlicher Anschauung sehr wohl bekannt.

Seine vom Winter 1806/07 datirte Correspondenz liefert hiefür viele, zum Theil recht drastische Beweise.

Trotzdem versäumte Napoleon keine Mühe, um sich statistisches, topographisches und kriegsgeschichtliches Material über den voraussichtlichen Kriegsschauplatz zu verschaffen.

Schon am 11. Februar 1811 gibt Napoleon nach London Auftrag, die von englischen Officieren herstammenden Werke über die vier letzten Feldzüge der Österreicher und Russen anzukaufen, am 25. November 1811 theilt er Berthier mit, dass er eine sehr schöne Karte von Russland besitze und hält es für nothwendig, dass sich Berthier eine gleiche verschaffe; — am 19. December 1811 verlangt er einige gute Werke über die Topographie von Russland, besonders aber über die Sümpfe, Gewässer, Wälder und Wege Lithauens, dann detaillirte Beschreibungen der Feldzüge Karl's XII. in Polen und Russland.

Bis vor Beginn der Feindseligkeiten bereisten französische Officiere die Grenze, um Nachrichten über die Russen einzuziehen und die Wegverhältnisse zu constatiren.

---

[1]) Cancrin sagt schon in seinem im Jahre 1820 herausgegebenen Werke „Über die Militär-Ökonomie im Frieden und Krieg und ihr Wechselverhältnis zu den Operationen“: „Man irrt sehr, obwohl es manche heimgebliebene Franzosen selbst meinen, die französischen Heere seien damals (1812) ohne Anstalten vorgelaufen. Es war eine grosse Menge von Fuhrwesen angeordnet, theils mit Pferden, theils mit Ochsen, vortreffliches Wagenwerk eigener Art dazu erbaut. Grosse Vorräthe aller Art wurden angehäuft etc. etc. . . . Alles dies beweist, dass man wohl wusste, man könne in einem nördlichen Lande nicht kriegen, wie in den bevölkerten Provinzen Deutschlands . . .“

Cancrin war im Jahre 1812 General-Intendant der russischen Armee. Seinem Werke hat auch Bogdanowitsch Daten über die russischen Verpflegsmassnahmen entnommen.

Der polnische General Sokolnicki hatte während des Feldzuges die Leitung des militärischen Nachrichten- und Karten-Wesens im Hauptquartiere des Kaisers [1]).

Gleich nach Überschreitung des Niemen am 25. Juni erhielt Berthier vom Kaiser den Auftrag, die Generalstabs-Officiere und Ingenieur-Geographen anzuweisen, ihren Rapporten ein Croquis beizulegen, „denn unsere Karten sind so mangelhaft, dass man nichts auf ihnen findet".

Sehr bezeichnend für Napoleon's Bestreben, über russische Zustände und Verhältnisse genau orientirt zu sein, ist auch der nach von Bernhardi's Angaben schon im Jahre 1809 vom französischen Gesandten in Petersburg gemachte Vorschlag der Dépôts de roulage.

„Auf den wichtigsten westlichen russischen Strassenknoten-Punkten sollten Pferde und Wägen nach dem grossartigsten Zuschnitte vereinigt werden, um die Waaren-Zuzüge aus dem Westen Europas weiter in das Innere Russlands zu schaffen."

Es war in Aussicht genommen, bei diesen Fuhrparks zur Vermittlung der französischen Interessen im commerciellen Verkehre, französische Agenten anzustellen. Es schien darauf angelegt, eine Menge französischer Beamten mit dem Inneren Russlands und seinen Hilfsmitteln bekannt zu machen.

Das Project scheiterte, — nicht am Widerspruche der russischen Regierung, sondern an der Klugheit eines beim Communications-Ministerium angestellten Capitäns, welcher die Punkte für die Depôts ausfindig zu machen hatte. In Erkenntnis der seinem Vaterlande aus dem Projecte erwachsenden Nachtheile, zog er die Angelegenheit unter allerlei Vorwänden so lange hinaus, bis ihr die zwischen Russland und Frankreich entstehende ernste Verstimmung definitiv ein Ende machte.

Aus den Instructionen des Kaisers vom 28. Mai 1812 für seinen Special-Gesandten in Warschau, den Erzbischof von Mecheln Baron de Pradt, geht hervor, dass sein Minister-Resident Baron Bignon schon vorher einen weitreichenden Kundschaftsdienst über alle Verhältnisse bei der russischen Armee und über die Topographie des Kriegsschauplatzes organisirt hatte.

Diese Erkundigungen waren mit Hilfe polnischer Agenten emsig fortzusetzen.

[1]) Oberstlieutenant Graf Roman Soltyk war Adjutant des Generalen Sokolnicki und bringt in seinem Buche „Napoléon en 1812, mémoires historiques et militaires sur la campagne de Russie" vielfache Einzelnheiten über die Dienste, welche General Sokolnicki und die polnischen Officiere in Bezug auf Nachrichten- und Kundschafts-Wesen leisteten.

Wie klar Kaiser Napoleon alle Schwierigkeiten des Unternehmens gegen Russland erkannte, ist am Besten aus dem frühen Beginn seiner Vorbereitungen, aus dem Umfange derselben, endlich aus dem riesenhaften Aufgebote der Kräfte zu ersehen.

Mit vollem Recht schreibt Major Liebert in den „Rüstungen Napoleon's für den Feldzug 1812“:

„Er selbst hat in seiner langen kriegerischen Laufbahn keinen Feldzug so gründlich vorbereitet, wie diesen russischen; niemals vorher noch nachher hat er über annähernd gleich starke Massen verfügen können.“

Napoleon aber hat diese Massen aufgeboten und hat die Verträge mit Österreich und Preussen geschlossen, nicht weil es die Stärke der russischen Armee oder ihr innerer Gehalt erheischte, — er kannte ja die Unzulänglichkeit [1]) und Schwerfälligkeit ihrer Mobilmachung, sowie die Frictionen, welche bei ihrer Versammlung nächst der Grenze zu überwinden waren, — sondern weil er die Ausdehnung des Kriegsschauplatzes, die Länge seiner Operationslinie und den Aufwand an Kräften, welchen die Sicherung derselben, die Deckung seiner Flanken und seines Rückens erheischen dürfte, beim Aufgebot der lebendigen Streitkräfte in Betracht zog.

Wir wissen jetzt, dass Kaiser Napoleon von den 41 Infanterie- und 24 Cavallerie-Divisionen, welche er einschliesslich des 9. und 11. Corps für den Feldzug aufbot, successive (das in Moschaisk zurückgebliebene 8. Corps nicht gerechnet) 21 Infanterie- und 8 Cavallerie-Divisionen zur Flanken- und Rücken-Sicherung verwenden musste, und dass, obgleich für den gedachten Zweck beinahe die Hälfte der Armee aufgeboten wurde, Napoleon's Unternehmen schliesslich doch zum Theil in Folge der Empfindlichkeit seiner langen Verbindungen und des Einschwenkens Wittgenstein's und Tschitschagow's gegen seinen Rücken, ein so tragisches Ende nahm.

Es sei hier vorweg bemerkt, dass die Ausführung fast nirgends den Anordnungen des Kaisers entsprach, dass viele seiner von der

---

[1]) Clausewitz, der im April 1812 ins russische Hauptquartier nach Wilna kam, sagt: „In jedem Falle hatte sich Russland mit seinen Kriegsanstalten etwas verspätet und der Friede mit den Türken war um einige Monate länger ausgeblieben.“

Nach seinem Zeugnisse hätte sich auch Gneisenau in Wilna überzeugt, dass die russischen Anstalten nichts weniger als der Grösse des Unternehmens entsprechend waren.

Major Liebert in „Die Rüstungen Napoleon's für den Feldzug 1812“ gibt zu, dass Napoleon die Geringfügigkeit der militärischen Machtmittel Russlands kannte, meint aber doch, dass er bei Beginn der Operationen die Streitkräfte, sowie den Wagemuth und den Thatendrang auf russischer Seite viel zu hoch angeschlagen habe.

realen Abwägung der Verhältnisse und von seinem allumfassenden Genie dictirten Befehle todte Buchstaben blieben. Die Ursachen des auffallenden Missverhältnisses zwischen dem, was Napoleon anordnete und dem, was thatsächlich geschah, sind in dem inneren Gefüge seiner Armee zu suchen. Eine grosse Zahl seiner Generale hatte nicht das erforderliche Verständnis für seine Anordnungen und besass wenig Selbständigkeit und Initiative [1]). Zum Theil verschuldete diesen Mangel an Selbständigkeit der Kaiser selbst, der, von unermüdlicher Thätigkeit, zu viel persönlich befahl und alle Welt daran gewöhnte, dass Alles von ihm verfügt wurde. In der Armee herrschte eine lebhafte Ruhmsucht, aber es fehlte an dem strengen, ernsten Pflichtgefühl; die vielen Kriege hatten den Stamm alter, tüchtiger Officiere sehr gelichtet, die innere Disciplin war eine lockere, das Marodiren gehörte zu den alltäglichen Erscheinungen. Die Organe der Militär-Verwaltung, theils zu jung und unerfahren, — dies gilt besonders von dem höheren, leitenden Personal, — theils in einem lähmenden Formalismus und Methodismus befangen, zum Theil sogar der Rechtschaffenheit baar, — waren den grossen an sie herantretenden Aufgaben nicht gewachsen [2]); eine solide Organisation des Nachschub- und Etapen-Dienstes war nicht vorhanden, für den Dienst im Etapenbereiche der Armee fehlte es an Behörden, wie sie heute z. B. unter dem Namen „Armee-General-Commando" und ähnlichen bei allen Armeen bestehen.

Der Aufsatz „Zur Geschichte des militärischen Lebens in den Armeen Napoleon's I." sagt über den Geist der Armee Folgendes:

„Eine Armee, die in Folge der fehlerhaften Grundlage ihrer Disciplin, ohne höhere sittliche Grundlagen nur der Gloire und dem Gewinn nachstrebte [3]), vermochte die Feuerprobe des Unglücks nicht mit Ehren zu bestehen, sie löste sich, als dasselbe eintrat, in Folge

---

[1]) Odier, dessen im Jahre 1824 erschienenes Werk „Cours d'études sur l'administration militaire" in Frankreich noch heute Autorität geniesst, sagt hierüber:

„. . . . . et le moment arriva, ou il n'y eut dans l'armée qu'un bras, comme il n'y avait qu'une tête: tout ce que le chef ne faisait pas, restait à faire; partout ou le chef n'était pas, il n'y eut plus rien de fait . . . ."

[2]) Napoleon sagt dies selbst in einer Depesche vom 3. September 1812 an den Minister, General-Director der Kriegs-Administration „. . . . Depuis vingt ans que je commande les armées françaises, je n'ai jamais vu l'administration militaire plus nulle; il n'y a personne: ce qui a été envoyé ici est sans aptitude et sans connaissance . . . . . etc., und . . Le quatre ordonnateurs qui accompagnent l'intendant général n'ont aucune expérience . . . .".

[3]) Auch der ernste, strenge Marschall Davout konnte sich dieser Strömung nicht entziehen. In seiner Correspondenz des Jahres 1812 nehmen die Anträge auf Auszeichnungen, das Zurückkommen auf derlei Anträge, die Anempfehlungen für Avancements und Dotationen einen grossen Raum ein.

des Mangels dieser Grundlagen, auf und scheiterte an der Masslosigkeit der Ziele und des Ehrgeizes ihres Feldherrn."

Allerdings hat diese selbe Armee noch zuletzt an der Beresina bewiesen, welcher Fond kriegerischer Tugenden trotz alledem in ihr steckte und welcher Tapferkeit und Selbstverleugnung sie fähig war. Auch sind alle Autoren darüber einig, dass der französische Soldat im Feldzuge 1812 grosse Anstelligkeit und Findigkeit in der Ausnützung der kargen Hilfsmittel des Landes und inmitten der grössten Schwierigkeiten einen thätigen und gewandten Geist entwickelte.

Nähere Daten über die Aufstellung der grossen Armee, ihr allmäliges Vorschieben an die Weichsel und den strategischen Aufmarsch werden im Hinblicke auf den engeren Rahmen dieses Aufsatzes hier nicht angeführt.

Aus der „Correspondance de Napoléon Ier" ergibt sich, dass die Zurüstungen für den Krieg gegen Russland nach jeder Richtung schon zu Anfang des Jahres 1811 begonnen wurden und zu Beginn des Jahres 1812 im grossen Ganzen bereits ihren Abschluss gefunden hatten.

Im Jänner 1811 schreibt der Kaiser an den Marschall Davout[1]), dessen Hauptquartier in Hamburg war: „Ich wünsche Ihr Corps stets marschbereit, damit es meine Avantgarde bilden kann" und im Februar an den Kriegsminister: „Sollte es zum Kriege mit Russland kommen, so brauche ich 200.000 Gewehre für die Bewaffnung der polnischen Insurrection", gleichfalls im Februar 1811 an den Director der Kriegs-Administration: „Es hat eine Commission zusammenzutreten, um über ein für den Krieg in Polen besonders brauchbares Modell eines Deckelwagens schlüssig zu werden".

Die Festung Danzig, — welche Napoleon als seinen Depôtplatz bezeichnet, der mit Allem, was eine Armee braucht, versehen sein soll, — erhält schon im März 1811 eine Verstärkung der Garnison, in demselben Monate wird eine Erhöhung ihrer Zwieback-Vorräthe, im April 1811 bereits ihre belagerungsmässige Verproviantirung auf ein Jahr angeordnet. Ähnliches geschieht für Magdeburg, Küstrin, Stettin, Glogau.

Im März 1811 werden zwei Millionen Francs für die Vertheidigungs-Instandsetzung von Danzig bewilligt, drei höhere Genie-Officiere dahin entsendet, der berühmte Ingenieur General Haxo bereist im

[1]) Davout befehligte seit dem Friedensschlusse von 1809 die in Deutschland verbliebenen französischen Truppen: „l'armée d'Allemagne". Aus dieser ging im Jahre 1811 das „Observations-Corps der Elbe" hervor, welches sich nach Aufstellung der grossen Armee in das 1. Corps umwandelte. Davout unterstanden die berühmten drei Divisionäre: Morand, Friant, Gudin.

Auftrage Napoleon's Danzig, Thorn, Modlin, Glogau, Küstrin und Stettin; zwischen Danzig und Paris wird ein exacter Post- und Estafetten-Dienst eingerichtet.

Durch Vermittlung Davout's erhält der im Grossherzogthum[1] Warschau commandirende General Prinz Poniatowski im März 1811 die Weisung zur Bildung von Nationalgarden in den grösseren Städten und zur Bergung des gesammten Artillerie-Materials in der Festung Modlin.

Sehr interessant sind die von Napoleon unterm 16. April 1811 dem König von Sachsen als Grossherzog von Warschau ertheilten Directiven für die in Polen zu treffenden Kriegsvorbereitungen und für das Verhalten im Falle einer unvermutheten russischen Invasion.

Davout's Armee-Abtheilung (Observations-Corps der Elbe) wird immer mehr verstärkt, und seine Truppen im Juni 1811 auf den Kriegsstand versetzt; Davout ist berufen im Falle eines feindlichen Einbruches den einheitlichen Befehl über Sachsen, Polen, Westphalen und seine eigene Armee-Abtheilung zu übernehmen.

Die Truppen in Spanien müssen Alles was dort entbehrlich ist, an die „grosse Armee", eine Bezeichnung, welche im November 1811 zuerst vorkommt[2]) abgeben, die polnischen Regimenter werden durchwegs aus Spanien herausgezogen.

Die Correspondenz des Jahres 1811 zeigt die riesige Thätigkeit Napoleon's für die Aufstellung der grossen Armee. Schon am 30. December 1811 kann Napoleon an Davout schreiben: „Nach meiner Berechnung hoffe ich im März 200.000 Mann Infanterie, 45.000 Reiter, 800 bespannte Kanonen, 1.500 Trainfuhrwerke zu haben. Die französische Armee wird 300.000 Mann stark sein. Sie sehen, dass ich niemals grössere Vorbereitungen getroffen habe."

Das Gesammtergebnis der grossartigen Rüstungen, die Napoleon seinem eigenen Reiche und seinen Bundesgenossen auferlegte, war, dass er im Juni 1812 mit Einschluss des 9. Corps (Victor) und des 11. Corps (Augereau) gegen Russland aufbrachte:

608.000 Mann, 187.000 Pferde, 1.372 Geschütze.

---

Ich komme nunmehr zum eigentlichen Gegenstande, den materiellen (ökonomisch-technischen) Vorkehrungen für den Feldzug in Russland.

---

[1]) Nach dem Frieden von Tilsit „Herzogthum" Warschau. Die Bezeichnungen wechseln auch in der Correspondenz.

[2]) Berthier beginnt am 1. Februar 1812 mit den Functionen des Major-général.

## Trains und Ausrüstung.

Napoleon war sich vollkommen klar, dass das in den Revolutionskriegen aufgekommene und in seinen letzten, durchaus mit kühner Offensive geführten, weitgreifende Bewegungen umfassenden, Feldzügen auf die Spitze getriebene System, fast ausschliesslich „vom Lande zu leben“[1], in Russland sich nicht werde durchführen lassen, und dass die von ihm in den Bewegungskriegen erreichte Unabhängigkeit von rückwärtigen Magazinen, östlich der Weichsel ein Ende habe.

Er traf demgemäss grossartige Anstalten für das Mitführen von Verpflegsartikeln durch die Armee und für den Nachschub zur Armee aus den im Aufmarschraume und rückwärts desselben aufzustellenden und reichlichst zu dotirenden Magazinen.

Ein militärisch organisirter, wohl gegliederter Train war hiefür nothwendig.

Der Kaiser widmete der Organisation des militärischen Trains, wie den Einzelnheiten der Fuhrwerks-Construction, Beladung, Belastung u. dgl. eine grosse Aufmerksamkeit.

Bezeichnend sind folgende charakteristische Stellen aus seiner Correspondenz: An den Vicekönig von Italien am 30. December 1811 „. . . . Der Krieg in Polen gleicht durchaus nicht einem solchen in Österreich; in Polen ist ohne entsprechende Transportsmittel nichts auszurichten.

„Schliessen sie sofort die erforderlichen Käufe (für Train-Pferde und Material) ab. Im Arsenal von Venedig (und in Turin) sind Deckelwägen erzeugen zu lassen. Ihre bezüglichen Befehle müssen 24 Stunden nach Erhalt meines Briefes expedirt sein . . . .“

---

[1] Welche im Verhältnisse zu den erreichten grossen Erfolgen allerdings verschwindende Nachtheile das System des ausschliesslich vom Lande Lebens für die französische Armee im Jahre 1806 bis 1807 im Gefolge hatte, schildert ein französischer Intendant in „Étude sur la campagne de 1806—1807 au point de vue du service des subsistances“ in folgender Weise: „. . . . alors l'armée s'élance sans magasins, sans ravitaillements, vivant sur place au hasard des ressources journalières.

Grâce à cette hardiesse, elle accomplit des operations rapides et obtient des succès immenses. Mais l'armée s'épuise, la maraude l'envahit, la discipline souffre etc. . . . .

Puis, lorsqu'il s'agit d'envahir un pays nouveau (Polen, Ost-Preussen) moins peuplé, moins riche, au milieu des obstacles que créent la saison et l'état des routes . . . . on continue à trop espérer de l'exploitation des ressources du pays envahi . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . nos corps d'armée se morfondent dans la pénurie . . . . . . . . .

On redoutait la multitude des maraudeurs qui, avant et après Eylau, avaient abandonné leurs corps et s'étaient répandus en bandes dans les villages ou ils étaient un sujet d'effroi.“

An den Major-Général am 23. Februar 1812: „Der Train-Inspector wird ein Mann von Bedeutung . . . . Ich will ihn persönlich kennen lernen, daher er mir vorzustellen ist . . . .“

An den Minister, Director der Kriegs-Administration am 7. März 1812:

„Meine Absicht ist, dass der Ausmarsch der Train-Bataillone beschleunigt werde. Sind Wägen neuen Modells noch nicht genügend vorhanden, so mögen sie die alten mitnehmen. Die Hauptsache ist, dass sie abmarschiren, sonst kommen sie nicht dazu, bei den ersten Operationen von Nutzen zu sein.“

An denselben am 8. April 1812: „Warum sind die Bataillone à la comtoise et à boeufs noch nicht fertig — fehlt es an Mannschaft, Geschirren, Wägen oder Zugthieren? Zuerst brauche ich die Mannschaft, dann das Geschirr, dann die Zugthiere. Wenn man diese ledig instradirt, so werde ich die Wägen für sie schon finden, ich finde schliesslich auch die Zugthiere; aber französische Conducteure und gute, leistungsfähige, muss ich haben, diese allein sind mir Garantie eines entsprechenden Dienstbetriebes (beim Train).“

Obwohl viele umfangreiche persönliche Weisungen Napoleon's nur auf die Organisation des Trains sich beziehen, obwohl er auch in seinen rein militärischen Anordnungen häufig Befehle für die Vervollständigung des Trains einschaltet, ist es, besonders wegen der in Spanien zurückgelassenen Train-Abtheilungen, doch nicht möglich, die Train-Organisation bei der grossen Armee im Sinne etwa unserer organischen Bestimmungen, oder moderner Budget-Ansätze ziffermässig vollkommen genau festzustellen.

Ebenso schwierig ist es, die Eintheilung aller Train-Bataillone bei den einzelnen französischen Corps [1., 2., 3., 4. (italienisches), Garde- und drei französische Cavallerie-Corps] und beim Armee-Park in Evidenz zu bringen.

Der Kriegsminister weist im November 1811 die Train-Bataillone mit 19.600 Pferden aus; dies wären 16 bis 17 normale Train-Bataillone zu 1.277 Pferden.

Nach Abschlag der vorhandenen und der vom italienischen Corps einzukaufenden Pferde ergab sich ein Deficit von 5.400 Pferden.

Der Kaiser ermächtigt den Kriegsminister am 4. December 1811 8,820 Zugpferde einzukaufen.

Im Februar 1812 wurde im Bereiche der 32. Militär-Division zur Requisition von Pferden geschritten, in Frankreich die Pferde-Requisition ins Auge gefasst. Die Reitpferde wurden meist in Deutschland beschafft; Preussen allein musste für die französische Armee 12.000 bis 15.000 Pferde liefern, darunter 6.000 Zugpferde.

Da der Kaiser wiederholt die Train-Bataillone Nr. 1 bis 13 mit „principal“ und „bis“ bezeichnet, so scheint eine Verdopplung der ursprünglichen 13 Train-Bataillone erfolgt zu sein; Napoleon führt am 3. Februar 1812 26 Train-Bataillone an, darunter 8 in Spanien und 18 (oder 20) bei der grossen Armee. Später wieder, u. z. nach Creirung der Bataillons à la comtoise [1]) und der Bataillons de boeufs [2]) finden sich bei der grossen Armee Train-Bataillone mit den Nummern 1 bis 20.

Am 24. Jänner 1812 befiehlt der Kaiser dem Minister, Director der Kriegs-Administration, folgende Organisation des Trains:

8 normale Train-Bataillone zu 252 Fuhrwerken mit je 30 Centner jedes Fuhrwerk beladen, ergeben 60.480 Centner Transportfähigkeit.

4 Train-Bataillons à la comtoise zu 606 Fuhrwerken mit je 12 Centner Tragfähigkeit = 29.088 Centner Transportfähigkeit.

5 Train-Bataillons de boeufs [3]) zu 308 Fuhrwerken mit je 20 Centner Tragfähigkeit = 30.800 Centner Transportfähigkeit.

Totale: 17 Train-Bataillone mit 5.980 Fuhrwerken und 120.000 Centner Transportfähigkeit oder, da die Tages- (Brot-) Ration für den Mann mit ein Pariser Pfund Mehl berechnet wurde, 12 Millionen Rationen, das ist der Brotmehlbedarf für 200.000 Mann auf 60 Tage.

Die normalen Train-Bataillone waren 771 Mann, 1.227 Pferde, 252 Fuhrwerke stark und in sechs Compagnien gegliedert. (Siehe Befehle an Davout, Bessières und Eugen. C.-Nr. 18.184, 18.355 und 18.385.)

Die Bestimmung der Fuhrwerke eines Train-Bataillons ist z. B. beim Corps Davout, bei der Garde und bei dem 4. (italienischen) Corps genau zu ersehen.

Bei der Garde waren zwei Train-Bataillone eingetheilt: Nr. 4 und Nr. 7. Die 252 Fuhrwerke des 4. Train-Bataillons umfassten:

---

[1]) Waren mit einspännigen, zweirädrigen Karren, wie solche in Ost-Frank-[illegible] und Ober-Italien üblich sind, ausgerüstet. Tragfähigkeit je 10 bis 12 Centner.

[2]) Ausgerüstet mit von Ochsen gezogenen Wägen von je 20 Centner Trag-[illegible]it. Die Ochsen sollten schliesslich verzehrt werden.

[3]) Am 13. Februar 1812 in einem Befehle an Berthier führt der Kaiser zwei Bataillone à la comtoise und zwei Ochsenwägen-Bataillone, letztere [illegible]00 Wägen an. Es scheint auch nur zur Aufstellung von zwei Ochsenwägen-[illegible]aillonen, nämlich beim 1. und 4. Corps gekommen zu sein; Bataillone à la [illegible]ntoise bestanden aber vier mit den Nummern 14, 15, 16 (sächsisches?) und 17. [illegible] zwei Ochsenwägen-Bataillone wurden in Verona und in Danzig zusammen-[illegible]stellt.

42 Fourgons und Feldschmieden,
28 Ambulanzwägen (5 für die Infanterie-Division, 8 für die Cavallerie-Division),
172 Proviantwägen,
10 Leiter- und Requisitenwägen.

Das 12. Train-Bataillon befand sich beim 1. Corps (Davout) und hatte 3 Compagnien = 120 Proviant-Fuhrwerke bei den Truppen (überdies besass noch jedes Bataillon dieses Corps einen zum Truppentrain gehörigen Proviantwagen), 3 Compagnien mit 120 Rüstwägen für den Zuschub von Brot und Zwieback, endlich 12 Requisitenwägen und Feldschmieden.

Soviel konnte sichergestellt werden, dass sich bei den französischen Corps der grossen Armee befanden:

Beim 1. Corps: Train-Bataillon normal Nr. 12, à la comtoise Nr. 14 und 16, de boeufs Nr. 20. Diese letzteren drei Train-Bataillone sollten nach einer Anordnung Napoleon's vom 30. März 1812 bis 1. Mai marschbereit sein und zwei Millionen Rationen Transportsfähigkeit besitzen.

Beim 4. (italienischen) Corps: Train-Bataillone Nr. 9 und 14[1], Bataillon de boeufs Nr. ?.

Beim Garde-Corps: normale Train-Bataillone Nr. 4 und 7.

Beim Armee-Park 13 Compagnien u. z.:

$^2/_3$ 2. Train-Bataillon, 10. Train-Bataillon, $^1/_2$ 6. Train-Bataillon.

Welche Train-Bataillone beim 2. und 3. und bei den Cavallerie-Corps sich befanden, konnte verlässlich nicht ermittelt werden.

Bei jedem französischen Corps und bei jedem der drei französischen Cavallerie-Corps bestand ein Corps-Park.

Rechnet man bei den französischen-Armeekörpern drei Train-Bataillone für jedes Infanterie-Corps, eines für jedes Cavallerie-Corps und zwei für den Armee-Park, so ergeben sich wie früher: 20 Train-Bataillone.

Wir werden später sehen, wie sehr Napoleon auf die Ausnützung aller Wasserlinien für den Massentransport der Verpflegsgüter, der Belagerungs-Parks etc. bedacht war.

Es bestanden übrigens auch grosse französische Transports-Unternehmungen, z. B. das Haus Durand, welche sich mit der Verfrachtung von Militärgütern, Wäsche, Montur, Schuhen, Wein und Brantwein etc. beschäftigten und welche grosse Mengen derselben aus dem Innern Frankreichs nach Magdeburg brachten. Als Rückfracht

[1]) Am 29. Februar befiehlt der Kaiser dem Vicekönig Eugen, dass von diesen drei Train-Bataillonen je zwei Compagnien der normalen Train-Bataillone bei den drei Divisionen und bei der italienischen Garde, acht Compagnien und das ganze Ochsenwägen-Bataillon beim Corps-Park einzutheilen sind.

verladeten sie Baumwolle, Kaffee und Zucker, — Colonialwaaren, welche nur gegen Licenz eingeführt werden durften.

(Weisungen des Kaisers vom 29. December 1811.)

Neben den Train-Bataillonen nahm Napoleon von Haus aus auch die Verwendung landesüblicher Trains in Aussicht.

Die Nothwendigkeit eines leichten, landesüblichen Trains ergab sich schon während des Aufmarsches, noch mehr während der Operationen.

Napoleon verfiel im Laufe derselben auch auf das System der Contractfuhren.

Am 31. December 1811 gibt Napoleon Poniatowski den Auftrag, die Hilfsmittel des Landes heranzuziehen, um den Transport von Thorn, Płock, Zamość und Warschau aus, nach den erforderlichen Punkten zu bewirken.

Am 1. Juni 1812 erhält der Vicekönig Eugen nach Płock den Befehl für die Formation von sechs Train-Compagnien mit landesüblichen Karren zu 100 Karren in jeder Compagnie, — einen gleichen Befehl der König von Westphalen in Warschau.

Von Posen aus ermächtigt der Kaiser am 1. Juni 1812 den Vicekönig, in Płock Contracte mit Einheimischen wegen des Zuschubs von 20.000 Centner Mehl abzuschliessen.

Von Witebsk aus schreibt Napoleon am 9. August 1812 an Maret in Wilna:

„Könnte man nicht für den Transport von Monturen und Verpflegsartikeln von Kowno nach Witebsk und Smolensk Contracte, sei es mit einheimischen Juden, sei es mit Leuten aus Königsberg abschliessen? Zahlung baar nach dem Centner Fracht etc. etc. . . . ."

Die meisten Train-Fuhrwerke erwiesen sich schon in Ostpreussen und nach Überschreitung des Niemen als viel zu schwer, sie konnten den Truppen nicht folgen.

Napoleon befahl daher am 7. Juli 1812 in Wilna, dass die Fuhrwerke neuen Modells der Train-Bataillone Nr. 2, 9 und 10 zu deponiren, dass sich an ihrer Stelle so vieler im Lande aufbringbarer Wägen zu bedienen sei, als man bespannen könne.

Die Wahl eines, dem russischen Kriegsschauplatze angemessenen, zweckmässigen Fuhrwerks beschäftigte den Kaiser angelegentlich, ebenso die beschleunigte Erzeugung der hienach in Angriff genommenen Militär-Fuhrwerke, endlich deren rascheste Instradirung von den Werkstätten in die Versammlungsräume der Corps.

Schon am 18. Februar 1811 wurden Weisungen zur Ermittlung des für Russland passendsten Modells der Deckelwägen (caissons) gegeben.

Am 4. Jänner 1812 stellte Napoleon einer Commission hoher Militärs folgende Fragen:

1. Welcher Wägen bedienen sich die Russen und Polen in ihrem Lande?

2. Was würde die Herstellung ähnlicher Fahrzeuge kosten?

3. Wie viel wiegen sie und was fassen sie?

4. Wie viele Pferde sind zu ihrer Bespannung erforderlich?

5. Erscheine es zweckmässig, im Gefolge der grossen Armee in Polen einige mit solchen Fuhrwerken ausgerüstete Train-Bataillone zu haben?

Trotz alledem wurden die neuen Fuhrwerke viel zu schwer construirt.

Die alten französischen Rüstwägen (chariots) hatten 40 Pariser Centner (etwa 19*q*) Tragfähigkeit, jene der Deckelwägen (caissons) veranschlagte der Kaiser mit 30 Centner, der Ambulanzwägen mit 15 Centner.

Der im Juli 1811 angenommene, neue Deckelwagen M. Nr. 1 wog 1.200*kg* und hatte 30 Centner Tragfähigkeit, ein neueres M. Nr. 2 wog 983*kg*, das neueste Nr. 3 (vom Jänner 1812) 915*kg*, mit 25 Centner Tragfähigkeit; das Juli-Modell Nr. 1 wurde wieder umgestaltet und auf 983*kg* gebracht, es sollte nur 20 Centner fassen.

Seit Anfang April 1812 wurden die noch fertig zu stellenden Deckelwägen ausschliesslich nach dem leichten M. Nr. 3 mit 20 Centner Tragfähigkeit gebaut, später, u. z. Ende April, kommt sogar noch ein „M. 3 bis“ vor, welches nur 820*kg* wiegt und auch 20 Centner fassen soll.

Es waren über 1.400 neue Fuhrwerke zu erzeugen; alle Artillerie-Arsenale und Train-Depôts waren damit beschäftigt, selbst der Marine-Minister musste solche in den See-Arsenalen von Venedig und Antwerpen anfertigen lassen.

Die grösste Werkstätte für Fuhrwerke war das Train-Zeugs-Depôt in Sampigny.

Als weitere Werkstätten werden angeführt:

Danzig, Piacenza, Verona, Turin, Mainz, Metz, Strassburg, Auxonne, Douai, Delft, Lons le Saunier.

Der Kaiser liess sich über den Fortschritt der Erzeugung periodische Rapporte einsenden; es kommt vor, dass er Flügeladjutanten unmittelbar entsendet, theils nach Sampigny, um sich über den Stand der dortigen Arbeiten informiren zu lassen, theils in die Mobilisirungsstationen der Train-Bataillone, um den Fortschritt ihrer Ausrüstung zu controliren etc.

Alle aus dem Innern Frankreichs zur Armee abgehenden Militärfuhrwerke wurden mit Monturen, Gewehren, Werkzeugen, Brant-

wein u. dgl. beladen. Diese Ladungen wurden an der Elbe und Oder abgegeben, Verpflegsartikel traten an ihre Stelle. In den eigentlichen Aufmarschraum hatten die Militär-Fuhrwerke nur Verpflegsartikel: Mehl, Brot, Reis, Gemüse-Artikel und Brantwein zu transportiren.

Die Train-Bataillone bespannten auch die Militär-Fuhrwerke der Artillerie- und Genie-Parks, der Brücken-Equipagen, des Armee-Parks etc.

Die zwei gegen Dünaburg und Riga bestimmten Belagerungsparks sollten von Magdeburg bis Wilna und von Danzig bis Memel den Wasserweg einschlagen und erst von diesen Punkten der Transport zu Lande erfolgen.

General Graf de la Riboisière war Commandant der gesammten Artillerie,

General Baron d'Eblé Commandant der Brücken-Equipagen,

General Graf Chasseloup-Laubat Genie-Commandant der grossen Armee.

Die Resolution des Kaisers vom 4. December 1811 auf einen Rapport des Kriegsministers lässt ersehen, dass die französische Artillerie bei der grossen Armee damals aus 512 Batterie- und 176 Regiments-Geschützen mit 4.142 Fuhrwerken bestand. 18.000 Pferde waren zu ihrer Bespannung erforderlich.

Aus der Correspondenz des Kaisers ergibt sich genau die Organisation der Artillerie bei der Garde. Sie sei hier angeführt, da jene bei den übrigen Armee-Corps wohl analog gewesen sein dürfte.

Die Garde hatte hienach:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 32 | Regiments-Geschütze, | | |
| 24 | Geschütze | (3 Batterien) | bei der 1. Garde-Division, |
| 24 | „ | (3 „ ) | „ „ 2. „ „ |
| 32 | „ | (4 „ ) | „ „ 3. „ „ |
| 12 | „ | (2 reitende Batterien) | bei der Garde-Cavallerie, |
| 84 | „ | (6 reitende) (4 fahrende) (2 Fuss- ) | Batterien in der Reserve, |
| 208 | Geschütze im Ganzen. | | |

Ein Munitionswagen für jedes Geschütz bei den Divisionen, das Doppelte an Munition im Artillerie-Park.

Bei der Mobilisirung des italienischen Corps veranschlagt der Kaiser für dasselbe:

40 Regiments-,<br>
60 Batterie-,<br>
42 reitende,<br>
142 Geschütze in Summa.

Die Armee war im Allgemeinen zu reichlich m
eschützen dotirt.

Grosse stabile Munitions-Depôts erster Linie wurden in Danzi
iorn, Modlin und Zamość angelegt.

Jedes Corps sollte Pontons und Material zum Brückenbau m
h führen.

Ausserdem wurden zwei grosse Armee-Brücken-Equipagen auf
stellt mit dem Material, um zwei Brücken über die Weichse
ılagen zu können. Für eine dritte derlei Equipage wurde Vorsorge
troffen, ihr Transport mittelst requirirter Fuhrwerke in Aussicht ge-
nmen.

Den Armee-Brücken-Equipagen, welche zum Artillerie-Park
iörten, waren ausser den Pontonnieren ein Marine-Arbeiter-
taillon (800 Mann) und eine Marine-Equipage (1.200 Mann) beige-
ɔen. Die Werkzeuge des Marine-Arbeiter-Bataillons waren auf
hrwerken verladen.

Je eine Compagnie Marine-Equipage (marine de la garde)
and sich auch bei der kaiserlichen und bei der italienischen Garde.

Die Formation des Brückentrains geschah von der Artillerie im
vernehmen mit dem Genie-Corps.

Für den Armee-Genie-Park machte der Kaiser folgenden Entwurf:

3 Train-Compagnien mit 150 Fuhrwerken.

3 Compagnien Sapeurs und Mineurs mit ihren eigenen etwa
Fuhrwerken.

überdies 21.000 Werkzeuge auf Fuhrwerken.

Beim Genie-Park [illegible] sich [illegible], beschlagene Piloten
anderes Brückengeräthe.

Viel Genie- und Brücken-Material wurde in Danzig aufgestapelt.

Genie-Truppen befanden sich auch bei den Corps. Bei der Garde
len z. B.

3 Sapeur-Compagnien [illegible].

1 Sapeur-Compagnie [illegible] Mineur- und Arbeiter-
illone [illegible] Park [illegible].

Dass [illegible] Armee-[illegible]-Park [illegible] ist [illegible] dem vom
er am 28. M[illegible] 1812 [illegible] Belagerungs-Genie-
[illegible] geht aus [illegible] Brückenschlag bei Kowno
[illegible] ausführten,
und [illegible] und Pfahlbrücken daselbst
Genie-Corps, [illegible] hergestellt
len.

Mit Sanitäts-Fuhrwerken wurden [illegible]:

Jedes Regiment mit je einem, jede Division mit je vier Am-
ız-Wägen.

Bei der Armee befand sich ein Sanitäts-Felddepôt (magasin général d'hôpitaux).

Der Kaiser interessirte sich lebhaft für die Ausstattung der Ambulanzen. Am 27. Jänner 1812 verlangt er, dass die Regiments-Ambulanzen mit Matratzen, Decken, Tragbahren, Verbandzeug, Operations-Etuis und Medicamenten versehen seien, jeder Divisions-Ambulanzwagen sollte zehn zerlegbare Tragbahren etc. mitführen.

Die Ambulanzwägen durften nie von ihren Truppenkörpern getrennt werden.

Wurde ihr Sanitätsmaterial anderweitig transportirt, so mussten sie mit Brot beladen werden.

Es scheint, dass jedes Corps eine Compagnie Sanitätssoldaten (infirmiers) hatte, wenigstens befiehlt dies der Kaiser unterm 20. April 1811 für das italienische Corps ausdrücklich.

Auch die Sanitäts-Ausrüstung und die Instradirung der Ambulanzen betreibt der Kaiser mit seiner gewohnten, eifrigen Sorge. Er schreibt am 7. März 1812:

„Ich fürchte, bei den ersten, meist sehr blutigen Affairen noch keine Ambulanzen zu haben . . . . . . Der General-Intendant und die anweisenden Commissäre dürfen keinen Augenblick verlieren, um in den Sanitätsdienst Ordnung zu bringen."

Chirurgien en chef der Armee war der berühmte Dr. Larrey, bekannt durch seine unermüdliche, humane Sorgfalt um die Verwundeten. Napoleon I. sagte in seinem Testamente von Larrey: „C'est l'homme le plus vertueux que j'aie connu".

---

Wie schon angedeutet, erwies sich der Train trotz seiner Zusammensetzung aus möglichst leichtem Fuhrwerk schon während des Aufmarsches als durchaus unzureichend.

Die rationelle Ausnützung aller Wasserstrassen und Canäle — von letzteren wurden einige in der Eile ausgebaggert — ermöglichte es, viele Transporte, trotz des Versagens des Trains rechtzeitig in den Aufmarschraum zu bringen.

Die Ochsenwägen-Bataillone versagten völlig, die Thiere konnten den Märschen der Truppen nicht folgen und gingen an Seuchen zu Grunde. Mehrfacher Umtausch derselben hatte keinen Erfolg.

Die Proviant-Fuhrwerke (einschliesslich des neuesten leichten Modells) der Train-Bataillone — jene der bataillons à la comtoise ausgenommen — erwiesen sich schon diesseits der Weichsel im sandigen oder nassen Boden und auf den schlechten Wegen als zu schwer. Ein bedeutender Theil derselben kam nicht über die Weichsel hinaus.

Jenseits der Weichsel musste man auf requirirtes Fuhrwerk greifen.

Nach Richthofen belief sich die Zahl der in Ost-Preussen und Preussisch-Lithauen requirirten und nicht wieder zurückgestellten Wägen nach officiellen Angaben auf 26.000 Stück mit 79.000 Pferden. Beitzke führt überdies noch 22.700 requirirte Ochsen an.

Als Napoleon am 29. Mai 1812 von Dresden zur Armee ging und über Posen und Thorn nach Danzig reiste, sah er überall die Spuren der Verheerungen, welche den Durchzug seiner Armee begleitet hatten. „Viele Wägen waren zurückgeblieben und versperrten die Wege; erschöpfte Pferde lagen überall todt umher."

Der innere Gehalt der Train-Bataillone, welche fast durchwegs aus Rekruten bestanden, war ein sehr geringer.

Napoleon musste strenge Befehle erlassen, um den vorgefundenen Luxus an Fuhrwerken der höheren Officiere und Generale einzudämmen und um die Impedimenta seines eigenen Hauptquartiers zu verringern.

Der Kaiser hatte am 30. März 1812 befohlen, dass die Corps in Ost-Preussen bis zum Niemen ausschliesslich vom Lande zu leben haben und die mitgeführten Verpflegsartikel erst jenseits des Niemens in Verbrauch genommen werden dürfen.

In Danzig befahl der Kaiser am 10. Juni 1812 die Scheidung zwischen petit quartier général, welches die wichtigsten Organe des operirenden Hauptquartiers umfassen sollte und dem grand quartier général. Das Letztere enthielt auch einen Theil der Armee-Parks und zerfiel in das Hauptquartier des Generalstabs-Chef und in jenes des General-Intendanten (dieses etwa unserem Armee-General-Commando gleich). Der Armee-Chirurg und die Armee-Ambulanzen sollten in der Nähe des operirenden Hauptquartiers sein.

Aus der Disposition des Kaisers für den Übergang über den Niemen und anderen ergibt sich, dass Bagage- und Proviant-Train, dann Reserve-Proviant-Train (parc de vivres du quartier général) scharf in Gruppen auseinander gehalten waren und dass Napoleon mit grosser Strenge Ordnung im Armee-Train, — allerdings ziemlich vergeblich, — aufrecht zu erhalten, bemüht war.

Die Correspondenz liefert bezüglich der Bekleidung und Ausrüstung des Soldaten wenig Ausbeute; immerhin beweist sie aber, dass der Kaiser auch diesen Zweig nicht vernachlässigte.

Über den Transport von Monturen und Schuhen zur Armee sind zahlreiche Anordnungen vorhanden, auch über die Qualität der Militärtücher etc.

Napoleon dringt in Briefen an Eugen und Jérome darauf, dass für jeden Mann vier Paar Schuhe vorhanden seien.

Am 1. Februar 1812 befiehlt er, dass alle Regimenter der grossen Armee für jede Kameradschaft mit einem grossen Kochgeschirr und einer grossen Feldflasche, jeder Mann mit einer kleinen Feldflasche auszurüsten seien; 160.000 Francs werden hiefür angewiesen. In der Instruction für den administrativen Dienst der grossen Armee vom 16. März 1812 wird die Errichtung zweier grosser Confections-Anstalten in Danzig und Glogau und die Aufstellung mehrerer Montur-Feld-Depôts befohlen.

Zur Zeit der Napoleonischen Kriege war das Menschenmaterial in allen Armeen noch ungemein genügsam, bedürfnislos und abgehärtet.

General von Höpfner's Schilderung der Bekleidung des preussischen Soldaten im Jahre 1806, Major von Angeli's Skizze der Ausrüstung des österreichischen Soldaten beim Auxiliar-Corps 1812 und andere Quellen beweisen dies.

Viel Sorge um ausreichende, zweckentsprechende oder gar eine dem Kriegsschauplatze angepasste Bekleidung des Mannes machte man sich damals in keinem Staate.

Nach unseren jetzigen Begriffen war die damalige Adjustirung der Franzosen unpraktisch. „Die französische Infanterie war mit kurzen Kniehosen, die in den Knieen spannten, mit Gamaschen und Schuhen bekleidet. Der Mann war ziemlich schwer, jedoch nicht übermässig belastet.“

Nach Richthofen trug der französische Soldat beim Corps Davout im Feldzuge 1812: 60 Patronen, 4 Zwiebackbrode zu 0·48 *kg*, Mehl 4·8 *kg*, ausserdem am Bandoulier einen Sack von Leinwand mit zwei grossen Broten zu 1·5*kg*, — einschliesslich Flinte, Tornister mit zwei Paar Schuhen, Säbel, drei Feuersteinen etc. 58 Pariser Pfund = 28·4*kg*[1]).

Die langen Märsche zur Versammlung der grossen Armee in Polen und Ost-Preussen brachten Montur und Beschuhung sehr herab, in Russland verschlechterte sich dieser Zustand natürlich noch mehr.

Die französische Armee fand in Moskau ziemlich bedeutende Vorräthe an Tuch, Leder und Pelzwerk.

Der Masse der Armee scheinen sie aber wegen Mangel einer geordneten Vertheilung nicht zugekommen zu sein, denn sie war am Rückzuge elend bekleidet und beschuht. Mit Zelten waren die Franzosen nicht ausgerüstet, nur bei der zum 9. Corps gehörigen, aus den Contingenten deutscher Kleinstaaten gebildeten 26. Division

---

[1]) Nach Lossberg, Seite 59, hatte auch beim 8. Corps der Soldat mit dem ihm aufgepackten Lebensmitteln 50 bis 60 Pfund zu tragen.

(division princière genannt) standen Campirsäcke im Gebrauch, in welche der Mann im Bivak hineinkroch und welche sich als sehr praktisch erwiesen.

Man hört noch heute den Vorwurf gegen Napoleon erheben, dass er die Beschaffung von Schuhen, Pelzen, Zelten etc. versäumt habe.

Im Laufe der Operationen[1]) war der Zuschub eines halbwegs ausgiebigen Quantums von Schuhen, Mänteln etc. nicht möglich, aus denselben Gründen, welche den Zuschub der Verpflegung von rückwärts nach vorn aufhoben.

Pelze, wie solche den Russen successive mit den Verstärkungen und in Tarutino zukamen, konnte die grosse Armee aber nur so viele haben, als vermittelst des Beutemachens oder der Requisition aufzubringen waren.

Die Raschheit der Operationen in dem ressourcenlosen Lande ist auch hier genügende Erklärung des Mangels.

Übrigens liefert die bei Ströhr erwähnte schlechte Bekleidung der im December von Wilna den Trümmern der grossen Armee entgegengesandten Division Loison, den Beweis, dass es von Seite der Commandanten vielfach an der Fürsorge für die Schonung und Erhaltung des Soldaten fehlte.

## Verpflegung. Administrativer Dienst[2]).

Der Kaiser entwickelt seinen Verpflegsplan in der Correspondenz so klar, dass man blos charakteristische Stellen aus derselben anzuführen braucht, um seinen Gedankengang zu kennen.

„Keine ernste Operation vor dem Juni unternehmen, um für die Verpflegung der Pferde auf Grünfutter greifen zu können . . . . . .“

„Grosse Vorräthe in den Haupt-Basispunkten an der Weichsel anhäufen, aber in einer Form, dass man sie leicht verladen und auf grosse Distanzen transportiren kann . . . . . . . .“

„Die Naturalleistungen, zu denen Preussen vertragsmässig verpflichtet ist, und die Hilfsquellen Polens (nebst Einkauf etc.) zur Füllung der Magazine verwenden . . . . . .“

---

[1]) Schon im Mai 1812, also noch vor Beginn der Operationen, befahl Napoleon zur Verminderung und Entlastung des Trains, alle auf den Train-Fuhrwerken verladenen Monturen, Schuhe, Sättel, Geschirre etc. zurück zu lassen. Ihre Heranziehung war nach Gelingen des ersten Vorstosses in Aussicht genommen. (Der Kaiser am 26. Mai an Davout und an den Vicekönig.)

[2]) Ob über der im Charakter des Kaisers liegenden Energie und Kühnheit der Kriegführung der materielle Zustand der Armee nicht zu sehr vernachlässigt wurde, ob für Verpflegung und Schonung des Heeres besser hätte gesorgt, endlich ob der Rückzug zweckmässiger hätte vorbereitet werden können, darüber folgt Näheres im 2. und 3. Theile.

„Mit 24tägiger Verpflegung (20 auf Fuhrwerken, 4 beim Manne) den Niemen überschreiten.

Bis zum Niemen vom Lande leben und die mitgeführten Artikel erst jenseits des Niemen in Verbrauch nehmen . . . . . . ."

„Das Resultat meiner Bewegungen wird die Concentrirung von 400.000 Mann auf engem Raume sein, die können dann nicht vom Lande leben, ihre Verpflegung muss mitgeführt werden[1]. . . . . ."

„Die Convois (von Danzig, respective von Elbing nach Königsberg, weiters im Pregel und durch die Deime und das kurische Haff) in den Niemen, erheischen meine ganz besondere Aufmerksamkeit etc., weil auf ihnen die Ernährung der Armee beruht . . . ."

„Nicht das Getreide, aber das Mehl könnte für solche Massen fehlen . . . . . . . Wenn nicht alles Getreide der Magazine im voraus vermahlen wird, so werden die Mühlen keiner Gegend mit dem Mahlen zurecht kommen."

„. . . . . . Bei einer Armeestärke wie die unserige, wird es nicht möglich sein, sich das erforderliche Mehl zu verschaffen, wenn man es nicht für 2 bis 3 Monate im voraus beschafft hat . . . . ."

„. . . . . . Wenn die ausreichende Dotirung mit Verpflegung nicht anders zu erzielen ist, muss sogar die Vorwärtsbewegung (an den Niemen) verlangsamt werden . . . . . . ."

Bringen wir nach diesen Kernsätzen noch in Erinnerung, dass der Kaiser bereits zu Beginn des Jahres 1811 die Verproviantirung der festen Plätze an der Oder und Weichsel verfügt hatte, so können wir sofort die Durchführung seines Verpflegsplanes in den Einzelheiten schildern.

Danzig war von Haus aus als grösstes Basis-Magazin in Aussicht genommen. In einer Zeit, wo es noch keine Eisenbahnen gab und die Wasserstrassen für den Transport von Massengütern die ergiebigsten Zu- und Nachschub-Linien bildeten, war Danzig nach seiner geographischen Lage an der Weichsel und am Meere (mittels Weichselmünde), dann wegen seiner Verbindung mit Elbing und dem frischen Haff hiefür besonders geeignet. Zudem war es ein grosser Handelsplatz in Getreide und eine starke Festung mit vielen Depôträumen.

In Danzig wurden ungeheuere Vorräthe aufgestapelt. Der Kaiser befahl zu Anfang Jänner 1812 ausser den Vorräthen für die belagerungsmässige Verproviantirung Danzigs dort die Verpflegung für 400.000 Mann auf 50 Tage und Hafer für 50.000 Pferde auf 50 Tage anzusammeln. Dem Marschall Davout und dem Minister, General-Director der

[1]) Siehe auch C. Nr. 18.385 an Eugen: „. . . . . . les 16.000 Italiens qui sont au corps d'armée, dans le pays ou se fera la guerre qu'ils sont appelés à faire, ne peuvent servir s'ils ne portent avec eux trente jours de vivres . . . . ."

Kriegs-Administration wurden grosse Summen für den Einkauf zur Verfügung gestellt; von Magdeburg und von der Oder wurden Artikel dahin disponirt; der in den Nordsee-Häfen vorfindliche Reis wurde für Armeezwecke, gegen kärgliche Entschädigung der Eigenthümer, mit Beschlag belegt; am 5. April wurden noch 400.000 Centner Getreide in Danzig selbst requirirt.

Der Kaiser drang auf rasche Vermahlung des Getreides, auf Massnahmen für den Transport desselben in Mehltonnen und des Zwiebacks in Kisten. 1,700.000 Rationen Zwieback mussten in Danzig erzeugt, andere 2,300.000 Rationen Zwieback dahin disponirt werden.

Wir dürfen, bei unserer hochentwickelten Mühlen-Industrie nicht vergessen, wie dürftig die Mühlen vor 78 Jahren eingerichtet und wie wenig leistungsfähig sie waren. Schwierigkeiten in der Beschaffung des Mehles, wie sich solche 1812 sehr empfindlich geltend machten, existiren heute gar nicht mehr.

Auch die Bereitstellung jeder Art Vorräthe ist heute, wo man sich vom Begriff der engeren Basis ganz losgelöst hat und mittels der Eisenbahnen und Dampfschiffe nicht nur aus dem eigenen Lande, sondern auch aus dem Auslande schnell grosse Verpflegsmengen heranziehen kann, wesentlich einfacher. Das moderne Geldwesen und der moderne Grosshandel erleichtern heute noch weiters die ersten Verpflegs-Vorsorgen.

Grosse Basis-Magazine befahl der Kaiser weiters in Thorn, Königsberg, Modlin und Warschau zu errichten. Von den vertragsmässig von Preussen zu liefernden Verpflegsartikeln [1]) war die Hälfte nach Thorn, je ein Sechstel nach Modlin, Königsberg und in die Oder-Festungen abzugeben, überdies wurden auch Vorräthe der französischen Verwaltung aus Stettin, Küstrin und Glogau nach Thorn dirigirt.

Der Kaiser befahl in Thorn grosse Militär-Bäckereien zu errichten, welche täglich 60.000 Portionen Brot erzeugen sollten.

Königsberg erhielt Zuschub von Danzig, beziehungsweise Elbing her.

Das Grossherzogthum Warschau hatte die Verpflegung für 100.000 Mann auf 20 Tage sicher zu stellen und für die Ansammlung von Vorräthen in Modlin und Warschau Sorge zu tragen [2]).

---

[1]) Convention relative aux subsistances.

[2]) Nach der Instruction für den Erzbischof von Mecheln, Gesandten des Kaisers in Warschau, ist die erste Obliegenheit der Warschauer Regierung, für den Unterhalt der verbündeten Armeen zu sorgen. Sie hatte alle Hilfsmittel des Landes für die Verpflegung der Truppen und für die Bildung von Magazinen aufzubieten. Die erste unmittelbarste Pflicht des Gesandten ist, Einfluss auf Alles zu nehmen, was auf die Erhaltung und die Verpflegung der verbündeten Armeen Bezug nimmt.

Später wurden in Polen bedeutende Magazine eingerichtet in Posen, Płock, Wyszogrod, Włocławek, Pultusk und Ostrolenka, die in Warschau befindlichen Vorräthe der Sicherheit wegen aber nach Modlin überführt.

Für die Beschaffung von Wein und Brantwein befahl Napoleon Süd-Frankreich, Italien und Österreich heranzuziehen, für Brantwein auch mittelfranzösische und rheinische Handelsplätze.

In Wien wurden z. B. zwei Millionen Flaschen ungarischen Weines, in Warschau abzuliefern, gekauft. Eine Privat-Unternehmung, das bereits citirte Haus Durand, sollte grosse Mengen Wein und Brantwein aus Frankreich nach Magdeburg liefern, das italienische Corps Brantwein aus Verona mitbringen. Auch die französischen Train-Bataillone schafften grosse Brantweinmengen aus dem Innern Frankreichs nach Magdeburg.

Den Bedarf an Spirituosen veranschlagte der Kaiser für 300.000 Mann auf 200 Tage.

Er geht auch hier in alle Einzelheiten des Einkaufes, der Verladung, der Ablieferung, der Controle etc. ein und ist beim Einkaufe ein so guter und exacter Rechner, wie in allen Budget-Angelegenheiten. Es sei bei dieser Gelegenheit erwähnt, dass von den vielen Vorwürfen, die man gegen den Kaiser gelegentlich des Feldzuges 1812 erhebt, jener seiner unzeitigen Sparsamkeit vielleicht der gerechtfertigste ist. Und dieser Vorwurf wird ihm nicht nur mit Bezug auf einzelne Verpflegsmassnahmen, sondern mit Bezug auf höhere Interessen, z. B. jene in Polen, wo er mit Subsidien etc. kargte [1]), gemacht.

Im Verhältnisse als die Armee in ihren Aufmarschbewegungen im April und Mai 1812 an die Weichsel gelangte, befahl der Kaiser die Errichtung von Etapen-, Marsch- und Cantonirungs-Magazinen, Bäckereien etc.

Wenn man die so successive entstehenden Magazine auf einer Karte verzeichnet, so werden selbe von der Elbe (Magdeburg), zur Oder (Stettin, Küstrin, Glogau), an die Weichsel (Danzig, Elbing, Marienwerder, Marienburg, Thorn, [Bromberg dahinter], Włocławek, Płock, Wyszogrod, Modlin, Pulawy) immer zahlreicher und drängen sich zwischen Weichsel und Niemen (Osterode, Guttstadt, Willenberg, Soldau, Rastenburg, Wehlau, Insterburg, Gumbinnen, Pillau,

---

[1]) Siehe C. Nr. 18.620. Nur ein Theil der polnischen Truppen wurde vom französischen Schatze bezahlt. Die französische Staatscasse betheiligte sich weiters mit einigen Millionen an dem vom König von Sachsen für das Grossherzogthum Warschau aufgenommenen Anlehen.

Stallupöhnen, Wilkowiszki, Mariampol, Preny, Nogarisky, Tilsit) schon auf verhältnismässig engem Raume aneinander.

Bekanntlich hatte der Kaiser befohlen, dass alle Proviantfuhrwerke schon an der Elbe und Oder mit Mehl und Zwieback zu beladen wären.

In Folge des Versagens des Militär-Trains jenseits der Weichsel und der Unzulänglichkeit des Land-Transportes auf den schlechten Wegen dieser Gegend, endlich weil es bei der Armuth vieler Landstriche in Polen nicht anging, bis zum Niemen vom Lande zu leben, und daher die aufgestapelten oder mitgeführten Vorräthe angegriffen werden mussten, entstanden zwischen Weichsel und Niemen, also schon im Aufmarschraume, grosse Verpflegsschwierigkeiten.

Sie verblüfften den Kaiser nicht, denn er verstand es, die Ergiebigkeit der Wasser-Transporte zu steigern.

Mitte Juni bedeckten in Folge seiner Initiative bereits zahlreiche Transportschiffe den Pregel-Fluss und konnte durch sie die Speisung der Magazine in Tapiau, Wehlau, Insterburg [1]), Gumbinnen geschehen.

Zwischen Wehlau-Insterburg-Gumbinnen verkehrten turnusartig grosse Fuhrwerkcolonnen [2]).

Die Garde, das 1., 2., 3. Corps wurden aus den genannten Magazinen dotirt, auch dem Vicekönig Aushilfe aus denselben geliefert.

General Rapp, der Gouverneur von Danzig, erhielt am 23. Mai 1812 Auftrag, dem Kaiser präciser, als er dies in einem Rapporte bereits gethan hatte, zu berichten über die Zahl der Schiffe, welche, ohne in Elbing umzuladen, direct von Danzig nach Königsberg fahren können, über Zahl und Beschaffenheit jener, welche von Königsberg in den Niemen gelangen können, über Tragfähigkeit der Schiffe, Dauer der Transporte u. dgl.

Am 24. Mai entsandte der Kaiser seinen Adjutanten General Durosnel in dieser Angelegenheit nach Danzig. Er sollte alle Fachorgane wegen der Schifffahrt durch's Frische Haff in den Niemen anhören und dem Kaiser hierüber und über den Vollzug der bisherigen Anordnungen berichten.

---

[1]) C. Nr. 18.771 .... à Insterburg je compte établir un grand centre d'approvisionnements et de manutention.

[2]) Nach Davout's Correspondenz Nr. 1052 war dieser Marschall mit der Organisation der Transporte am Pregel von Königsberg bis Insterburg betraut. Von Wehlau bis Insterburg konnten nur wenig tiefgehende Schiffe verwendet werden, die Aufbringung solcher war sehr schwierig. Unterdessen waren in Tapiau und Wehlau 80.000 Centner Verpflegsgüter zur Abtransportirung nach Insterburg bereit.

Am 28. Mai befiehlt der Kaiser, dass zahlreiches Geräthe, Material für zwei Bock-Brücken und zwei Brücken-Equipagen, dann 20.000 Centner Mehl, 2.000 Centner Reis und 500.000 Rationen Zwieback als erster Transportstaffel in Elbing eingeschifft werden, und am 6. Juni unter Commando des Contre-Admiral Baste auf dem Frischen Haff nach Königsberg abzugehen haben.

Als zweiter Transportstaffel sollten die Belagerungsparks und ein gleiches Quantum Verpflegsgüter wie beim ersten Staffel am 8. oder 9. Juni von Elbing unter Segel gehen.

Officiere mit specieller Mission wurden nach Tapiau und Labiau entsendet, um den Wassertransport von Königsberg durch den Deime-Canal in's Kurische Haff zu organisiren. Contre-Admiral Baste erhielt am 21. Juni Befehl, sich persönlich nach Labiau zu verfügen, um die Transporte durch das Kurische Haff in den Niemen zu beschleunigen [1].

Wir erwähnen noch, dass der Kaiser auch für die wichtige im Rücken liegende Wasser-Nachschublinie Warthe-Netze-Bromberger Canal die Herstellung der Schleusen, Beseitigung aller Schifffahrtshindernisse etc. befahl und für diese „ohne Unterbrechung der Schifffahrt zu bewirkenden Arbeiten" einen besonderen Credit eröffnete.

Dem König Jérome von Westphalen wurde befohlen, untersuchen zu lassen, ob sich nicht auch der Narew aufwärts bis Lomza für den Nachschub ausbeuten liesse.

Unausgesetzt beschäftigte sich der Kaiser mit der Brotbeschaffung.

Nach der Organisation der grossen Armee befanden sich bei jedem Corps Ofenbau- und Bäckerei-Abtheilungen. Im Aufmarschraume und so lange die Armee die Grenze nicht überschritten hatte, wurden dieselben ihren Corps meist auf einige Märsche vorausgeschickt, damit die Truppen beim Eintreffen frisches Brot erhalten. Daneben wurden alle in den betreffenden Stationen befindlichen Privat-Bäckereien zur Broterzeugung herangezogen. Der Kaiser besichtigte wiederholt persönlich die Bäckereien.

---

[1]) Nach der im Jahre 1812 von Engelhardt herausgegebenen „Karte von dem Königreich Pohlen, Grossherzogthum Posen und den angrenzenden Staaten", welche sowohl wegen der damaligen politischen Grenzen, wie wegen der 1812 bestehenden Communicationen zu beachten ist, scheinen die Schiffe von Labiau durch den grossen Friedrichsgraben in den Nemonin-Fluss, dann durch den kleinen Friedrichsgraben und den Gilge-Fluss in den Niemen bei Tilsit gegangen zu sein. Wie bedeutend der Güterverkehr vom Niemen ins Kurische Haff und vom Pregel mittelst der Deime dahin auch heute noch ist, beweist der 43. Band der Statistik des Deutschen Reiches, Berlin 1889, enthaltend den Verkehr auf den deutschen Wasserstrassen.

In der Correspondenz sind, vom Juni bis August 1812, Stellen wie: „Senden Sie Ihre Bäcker und Ofenbauer voraus“, — „Lassen Sie Backöfen bauen“, — „Lassen Sie so viel Brot als möglich backen“, — „Lassen Sie Tag und Nacht backen“, ungemein häufig [1]).

Trotz aller persönlichen Einflussnahme des Kaisers auf den Bäckereibetrieb gelang es jedoch ihm nicht, beim Übergange über den Niemen am 24. Juni den gewünschten Brotvorrath [2]) von 12 Portionen für jeden Mann zu besitzen.

Selbst die Garde, die in Bezug auf Verpflegung sehr begünstigt wurde, — eine Begünstigung, welche in der Armee viel böses Blut machte — konnte am 20. Juni nur für sechs Tage Brot (statt 0·49 *kg* jedoch nur 0·37 *kg* jede Portion schwer [3]) fassen.

Um für weitere sechs Tage Brod zu erhalten, sollte die Garde Fassungs-Commanden bei den Bäckereien in Gumbinnen zurücklassen.

In der Disposition für den Übergang über den Niemen heisst es: „Man wird sich versichern, dass jeder Soldat den viertägigen Proviant trägt; die Ladung der Fuhrwerke darf hierbei nicht in Anschlag gebracht werden, weil Proviant-Fuhrwerke nicht über die Brücken dürfen. . . . . . . . .“

Die wesentlichsten in der Correspondenz enthaltenen Verfügungen über Bäckereien etc. im Aufmarschraume sind:

Jérome wurde schon am 17. Mai 1812 angewiesen, in Pultusk auf eine Bäckerei zu denken.

Am 21. und 23. Mai wurde ihm der bestimmte Befehl gegeben, in Pultusk, Ostrolenka und Prasnysz Bäckereien zu bauen.

Zur Irreführung der Russen über die Bestimmung von Jérome's Armee-Gruppe sollte er in Lublin die Lieferung von 100.000 Rationen

---

[1]) Sehr bezeichnend in dieser Richtung ist, was der Kaiser am 22. Juli von Glubokoje aus dem durch seine militärischen Schriften bekannten, als eine Art Etapen-Linien-Commandant in Wilna befindlichen General Jomini antwortet „. . . . . .Répondez au général Jomini qu'il est absurde de dire qu'on n'a pas de pain quand on a 500 quintaux de farine par jour; qu'au lieu de se plaindre il faut se lever à quatre heures du matin, aller soi-même aux moulins, à la manutention, et faire faire 30.000 rations de pain par jour; mais que s'il dort et que s'il pleure il n'aura rien; qu'il doit bien savoir que l'Empereur, qui avait beaucoup d'occupations, n'allait pas moins tous les jours visiter lui-même les manutentions, . . . . . . . . . .“

[2]) Der Kaiser war gezwungen, die ganze Ration bei der Garde zu verringern. Nur auf diese Art war es möglich, dass jeder Gardesoldat sechstägigen Proviant tragen konnte.

Der Kaiser ordnete in Gumbinnen an, dass die Officiere jeden Morgen den Proviant der Soldaten visitiren und sich überzeugen, ob der Mann tagsvorher nur eine Ration verzehrt hat und ob er die je nach dem Datum entfallende Zahl von Rationen noch bei sich trägt.

[3]) C. Nr. 18.826 und 18.833.

Dauerbrot ausschreiben, welche später dem Schwarzenberg'schen Corps zu Gute kommen können.

An Davout:

*a*) Am 26. Mai 1812. Ich setze voraus, dass Ihre Ofenbau-Abtheilungen bei der Vorhut sind. Jene des 2. Corps haben Befehl eine Bäckerei in Guttstadt zu etabliren, jene des 3. Corps in Osterode, jene des 4. in Willenberg, des 5. in Pultusk und Ostrolenka [1]).

*b*) Am 7. Juni. In Marienburg durch Civil-Ofenbauer (jene des Corps müssen schon weiter voraus sein) 6 Backöfen erbauen lassen, welche mit Zuziehung der Civil-Bäckereien 26.000 Portionen Brot erzeugen müssen; sechs Backöfen sind in Marienwerder zu bauen: Andeutungen für den Mehlzuschub.

*c*) Am 17. Juni. In Insterburg, wo 17 Feldbacköfen vom 1. Corps gebaut waren, die Broterzeugung forciren, um eventuell alle vier Corps an dieses Magazin weisen zu können.

Sobald die Bäcker des 2. Corps eintreffen, jene des ersten nach Wilkowiszki vorsenden.

In Wilkowiszki sind 17 Backöfen, — einige dreissig gegenüber von Kowno auf dem diesseitigen Ufer des Niemen zu bauen [2]).

*d*) Am 20. Juni. Ich erwarte Ihre Meldung, ob Ihre Öfen in Wilkowiszki schon fertig sind, wann jene vis-à-vis Kowno. Die Ofenbau-Abtheilungen müssen lernen, binnen 48 Stunden nach dem Eintreffen in der Station das erste Brot abzugeben.

*e*) Am 20. Juni. Lassen Sie beim Vormarsche Ihre Bäcker bei den Feldbacköfen in Wilkowiszki zurück, damit sie am 21. und 22. Juni für Ihr Corps weiter Brot backen.

An den Major-général Berthier:

*a*) Am 13. Juni. Beim 2. Corps Oudinot befand sich die Verpflegung in einem desolaten Zustande. Der Kaiser tadelt deshalb den Marschall Oudinot, dessen Generalstabs-Chef und Intendanten (ordonnateur). Er befiehlt, dem Corps Aushilfe zu leisten.

„. . . . . Dem 2. Corps werden nebst anderen Artikeln 200.000 Rationen Zwieback, 40.000 Rationen Dauerbrot zugewiesen, welche es mit den eigenen Fuhrwerken in Wehlau abzuholen hat. . . . . . . .“

---

[1]) Am 17. Juni ergehen Befehle, in Stallupöhnen durch die Ofenbauer der Garde 3 Bäckereien zu 6 Öfen, durch das 2. Corps in Wirballen 2 Bäckereien zu 6 Öfen errichten zu lassen. Es scheint, dass die Ausrüstung mit Feldbacköfen so bemessen war, dass jedes Corps 18 Backöfen, in 3 Sectionen getheilt, errichten konnte. Ein Ofen dürfte 3.000 Portionen Brot (zu 0·49 *kg*) geliefert haben. Bei uns erzeugt auf den eisernen Feldbacköfen jedes Ofenpaar bis 2.000 Portionen Brot in 24 Stunden.

[2]) Wegen der Öfen gegenüber von Kowno erging am 19. Juni im Wege des Major-général ein directer Befehl an Davout.

*b*) Am 19. Juni. Ich habe (in Gumbinnen) eine Feldbäckerei gesehen, welche wegen Mangel an Mehl die Broterzeugung einstellen musste. Befehlen Sie, dass die 200 Centner Mehl, welche auf Fuhrwerken des operirenden Hauptquartiers (petit quartier général) verladen sind, noch vor 10 Uhr Abends abgeladen werden. Alle 18 Feldbacköfen (von Gumbinnen), alle Bäckereien der Stadt müssen die ganze Nacht in Betrieb bleiben.

Ich will, dass meine Garde in Gumbinnen für acht Tage Brot fasse.

*c*) Am 19. Juni. Die Ofenbau-Abtheilung der Garde hat mit jener des 1. Corps nach Wilkowiszki zu marschiren, und erstere dort 10 Öfen für die Garde zu errichten.

*d*) Am 20. Juni. Marschall Macdonald (Commandant des 10. Corps) soll in Tilsit 150.000 Portionen Dauerbrot aufbringen, und sie der Armee am Niemen zuschieben, sobald sie diesen Fluss überschreitet.

*e*) Am 20. Juni. Marschall Ney soll, sobald seine Backöfen in Mariampol fertig sind, solche nächst Preny erbauen lassen etc.

An den Vice-König:

Am 26. Mai. Ich hoffe, Sie haben Ihr Getreide vermahlen lassen ....... Schliesslich wird die ganze Armee auf einem Punkte vereinigt sein, die Corps in enger Fühlung, werden bald alle Hilfsmittel des Landes aufgezehrt haben, nur Gras wird übrig bleiben. Versehen Sie sich also mit Schlachtvieh, Brantwein, trockenem Gemüse, Reis etc. ........

Lassen Sie in Willenberg im voraus eine ordentliche Feldbäckerei bauen etc. ........

Sie müssen immer eine Compagnie Ofenbauer, Bäcker, Sapeure etc. voraus haben, um die Backöfen vor der Ankunft Ihres Corps zu etabliren....

An den König Jérome:

Am 26. Mai. ....... Sie müssen immer für 20 Tage mit Zwieback und Dauerbrot versehen sein, die Armee-Magazine dürfen (jetzt noch nicht) angegriffen werden. ........

---

Von dem Tage, an dem Napoleon bei der Armee eintraf — wir nehmen hiefür seine Ankunft in Posen am 31. Mai 1812 an — beschränkte er sich nicht mehr auf schriftliche Befehle und Directiven, sondern stellte seine mächtige Persönlichkeit in den Vordergrund. Wo der Kaiser persönlich anwesend war, da leistete Jedermann in der Armee sein Höchstes, da gab es keine Schwierigkeiten. Am wenigsten

den Kaiser, denn sein erfinderischer Geist fand immer Mittel, der schwierigsten Verhältnisse Herr zu werden.

Der Kaiser reiste von Posen über Thorn, Marienburg, Danzig, önigsberg, Insterburg, Gumbinnen, Wilkowiszki nach Nogarisky egenüber von Kowno).

Seiner Gewohnheit gemäss, versäumte er während der Reise und i seinen Aufenthalten keine Gelegenheit, wo er sich persönlich ientiren, mit seinen Befehlshabern in Berührung treten, über die ruppen Revuen abhalten, Befestigungen in Augenschein nehmen, pitäler, Verpflegs-Anstalten etc. inspiciren, Missbräuche abstellen unte.

Man wird aus der Correspondenz im Juni 1812 gewahr, dass eine Menge auch militär-administrative Anordnungen trifft, die ch auf vorhergegangene persönliche Wahrnehmungen gründen.

Er nimmt fast über sämmtliche Truppen des in Ostpreussen findlichen 1., 2., 3. Corps und der Garde Revue ab.

Heute ordnet er die Verlegung eines schlecht untergebrachten itals an, straft einen Armee-Zahlmeister, tadelt einen Ordonnateur, det eine Train-Colonne zu gering beladen, eine Ambulanz schlecht sgerüstet, — ein anderesmal regelt er an Ort und Stelle die Aufstelg eines Magazins, wie z. B. in Wehlau oder lässt in einem Convoi tt Hafer, Mehl verfrachten, und vieles Ähnliche, alles Beispiele seiner ablässigen Obsorge für die materiellen Bedürfnisse der Armee.

---

Zum Schluss dieses Capitels mögen auch einige flüchtige Anutungen über das Personal der Militär-Administration und den enst desselben, Platz finden.

Napoleon hatte für das Heerwesen zwei Minister, den Kriegsnister General Clarke, Herzog von Feltre, und den Minister, neral-Director der Kriegs-Administration General Lacuée, Graf n Cessac. Der letztere besorgte die Natural-Verpflegung, die ldwirthschaft, Bekleidung und Ausrüstung, die Spitalswirthschaft etc.

Die Musterungs-Inspectoren und Zahlmeister dependirten vom iegsminister, die Kriegscommissäre vom General-Director der lministration.

Eine Intendanz nach unseren Begriffen bestand unter Napoleon I. cht, sie wurde in Frankreich erst im Jahre 1822 geschaffen.

Der General Graf Dumas war General-Intendant (intendant néral de la grande armée). Graf Dumas war vor Aufstellung der ssen Armee directeur des revues et de la conscription militaire sa Director der militär-ökonomischen Musterungen und der Heeresänzung).

Es kommt in der Correspondenz des Kaisers vom Jahre 1812 nicht ein einziges Mal vor, dass der Kaiser dem General-Intendanten directe Befehle ertheilt.

Der General-Intendant erhielt alle seine Befehle durch den Generalstabs-Chef (Major-général) Berthier.

Er besorgte nach den ihm durch den Generalstabs-Chef zukommenden Weisungen die Verpflegung im Grossen. Ihm oblag die Durchführung der grossen Landeslieferungen, z. B. der vertragsmässigen Naturalleistungen Preussens, die Zuweisung der Gelder für den Pferdeeinkauf im Grossen, ostwärts der Elbe, die Instradirung der grossen Verpflegs-Nachschübe zu den Basis-Magazinen, die Evidenthaltung aller Verpflegsvorräthe, sei es jener der festen Plätze, sei es der im Zuzug zur Basis oder im Abschub zur Armee befindlichen, die Etablirung und Dotirung der Magazine, Bekleidungs-Depots etc.

Bei der Armee-Gruppe des Königs Jérome in Polen versah ein Ordonnateur die Functionen des General-Intendanten.

Das Wort Ordonnateur könnte man begrifflich am Besten mit Intendant übersetzen.

Die Ordonnateurs hatten jedoch den Rang von Generalen [1]).

Die Ordonnateurs besorgten die Verpflegung der einzelnen Corps und Armeegruppen oder standen an der Spitze einzelner Dienstes-zweige.

Wir finden in der Correspondenz die Bezeichnung „ordonnateur de la droite“, „ordonnateur de corps“ (C. Nr. 18.788), „ordonnateur chargé des hopitaux“ (C. Nr. 18.762), „ordonnateurs à la tête des differents services“ (C. Nr. 18.761).

Auch beim Armee-Verpflegstrain (parc du quartier général) befand sich ein Ordonnateur.

Der Kaiser schreibt (C. Nr. 18.761) bezüglich der Ordonnateurs: „. . . . . . . . der General-Intendant kann nicht überall sein, nicht Alles wissen, demnach darf die Verantwortung nicht ihn allein, sondern muss auch die Ordonnateurs treffen. Ich will sie kennen . . . . . . .“

Die Kriegs-Commissäre waren im Kriege Organe für die Verpflegung und für die Controle. Sie visitirten die Magazine, Spitäler und Proviant-Colonnen, sie supplirten auch die Musterungs-Inspectoren.

Die Correspondenz dieser Organe war eine weitläufige, die Rechnungslegung sehr umständlich.

---

[1]) Die Angaben stützen sich auf die Correspondenz des Kaisers und auf Richthofen's „Haushalt der Kriegsheere“, 2. Theil, Seite 255 und 373. Wenn Chambray von der Jugend und Unerfahrenheit der Intendanten spricht, scheint er die Ordonnateurs gemeint zu haben.

Der Ordonnateur Jaqueminot, den Napoleon in C. Nr. 18.758 so scharf tadelt, passt zur Chambray'schen Schilderung.

Ausserdem gab es Armee-Beamte und zwar: provisorische Kriegs-Commissäre und Adjuncten, Ärzte, Chirurgen, Apotheker, Spitals-Beamte, endlich für den Natural-Verpflegsdienst: Inspectoren, Magazins-Beamte (gardes magasin), Magazins-Aufseher (aides gardes magasin), Commis, Bäcker und Fleischer [1]).

Richthofen bemerkt zum Personal: „Es scheint wirklich, dass zu viel Leute zum Verwalten, und zu wenig zum Schaffen, Zusammentreiben, Herumschicken, angestellt gewesen . . . . .“

Bereits am 2. Jänner 1812 erhielt der Minister General-Director der Kriegs-Administration vom Kaiser den Befehl, zu jedem der vier Corps einen Ordonnateur und das erforderliche Administrations-Personal abzusenden.

Die feldmässige Auszahlung und Verrechnung begann bei der grossen Armee mit 1. März 1812.

Die vom Kaiser gegebenen Instructionen für den administrativen Dienst der Armee haben das Datum vom 16. März 1812.

Sie beziehen sich auf den Pferdeeinkauf und die Pferde-Auftheilung, auf die Remonten-Depots in Hannover und Berlin, auf die Abgrenzung der Administrations-Zonen, auf die Verbindungen und Spitäler (hievon später), das Personal der grossen Etapen-Stationen, auf den Durchzug durch Preussen, die Bildung von Marsch-Abtheilungen, Formirung von Bekleidungs-Depots, auf Post und Couriere. Endlich enthalten sie Anweisungen für den General-Intendanten für die Aufbringung der Verpflegung, Vermahlung von Getreide etc.

Dass der administrative Dienst nicht recht klappte, beweisen viele Stellen in der kaiserlichen Correspondenz.

Der Kaiser war schon in Königsberg und musste am 14. Juni an Berthier schreiben:

„Es ist Zeit, an die Organisation des Rückens der Armee zu denken und diese Organisation möglichst vollständig zu gestalten. Nirgends sind die Spitäler, die Magazine, die Post organisirt, selbst die Polizei ist es nicht. . . . . . . .“

Mit dieser Anführung ergibt sich der Übergang zu den Verhältnissen im Rücken der Armee und zu den Etapen-Einrichtungen.

---

[1]) In Nr. 953 der Correspondenz Davout's findet sich eine detaillirte Standes-Übersicht seines aus 3 Infanterie- und 2 Cavallerie-Divisionen bestehenden Corps (armée d'Allemagne). Das Erforderniss an Administrations-Personal wird angeführt mit:

1 General-Intendanten, 3 Ordonnateurs, 15 Kriegs-Commissären, 10 Kriegs-Commissariats-Adjuncten, 143 Verpflegs-Beamten, 21 Beamten für das Bekleidungswesen, 39 Cassa-Beamten, 45 Postbeamten . . . . . . . .

## Rücken-Sicherung. — Etapen-Einrichtungen.

Es würde uns weitab führen, wenn wir auch nur die wichtigsten Massnahmen Napoleon's für die Sicherung der Küsten des damals auch Holland, Oldenburg und Hamburg umfassenden französischen Kaiserreiches aufzählen wollten.

Unsere Darstellung muss auf die Sicherung des eigentlichen Rückens der grossen Armee und auf ihre Verbindungen mit Frankreich, sowie des 4. Corps mit Ober-Italien, beschränkt bleiben.

Der Kriegsschauplatz war vom Kern des französischen Gebietes durch fremde, nur durch gezwungene Allianzen mit dem Kaiser verbundene Staaten und durch grosse Entfernungen getrennt.

Der Rücken der grossen Armee war daher von Haus aus sehr empfindlich; nur gross angelegte Massnahmen konnten diese Empfindlichkeit aufheben.

Die einschneidendsten derselben waren:

1. Bildung der Nationalgarde in Frankreich in drei Aufgeboten, unter der Beschränkung ihrer Verwendung auf französischem Boden und mit der Bestimmung: die Grenze zu schützen, die innere Ordnung aufrecht zu erhalten, Besatzungen der festen Plätze beizustellen etc.; — Einberufung des ersten Aufgebotes der Nationalgarde mit Senats-Consult vom 14. März 1812, Vereinigung ihrer Cohorten in Brigaden etc.

2. Eine Reihe von Verfügungen, welche den eingestandenen Zweck verfolgten, Preussen in einen Zustand völliger militärischer Ohnmacht zu versetzen.

„Dieser Staat soll sich in der Unmöglichkeit befinden, im Falle einer feindlichen Landung oder im Falle einer verlorenen Schlacht etwas (gegen die französische Armee) zu unternehmen."

Berlin, Spandau, Küstrin, Königsberg kommen unter französisches Commando mit französischer Besatzung, Kolberg und Graudenz unter französischen Einfluss.

3. Aufstellung zuerst eines Reserve-Corps, des 9. (Hauptquartier Berlin) unter Marschall Victor, welcher alle Truppen zwischen Weichsel und Rhein commandirt, später Zusammenziehung mehrerer in Nord-Deutschland und längs der Küste befindlichen Reserve-Divisionen als 11. Corps unter Marschall Augereau.

Die Anordnungen des Kaisers für die Vereinigung der Truppen und Anstalten in Divisions- und Corps-Verbände und für ihre Instradirung sind staunenswerte Leistungen der Marschtechnik; sie beweisen neuerdings die unerschöpfliche Geduld des Kaisers im Studium der Standes- und Dislocations-Tabellen.

Die Masse der Armee befand sich noch in der Bewegung zur Oder, als der Kaiser am 16. März 1812 die ersten Weisungen wegen der Etapenstrassen erliess.

Als solche wurden, auch zur Schonung des Landes [1]), folgende Strassen-Linien eingerichtet:

Eine Linie von Mainz über Magdeburg nach Posen, von da in drei Zweigen nach Warschau, Thorn, Danzig;

die zweite Linie von Wesel über Magdeburg, Berlin nach Danzig;

die dritte von Hamburg nach Stettin;

die vierte von Mainz über Würzburg, Bamberg, Leipzig, Glogau nach Posen, von da eine Abzweigung über Kalisz nach Warschau; endlich

die fünfte (für das 4. Corps) von Verona über Innsbruck und Nürnberg nach Bamberg in die Route 4.

Die Punkte, wo Spitäler zu errichten waren, wurden bezeichnet.

Bei der Route 2 wurde am 31. März eine kürzere Parallel-Communication zwischen Magdeburg und Berlin eingeschaltet.

Für die von Glogau und Frankfurt a. d. Oder nach Polen einmündenden Etapenstrassen wurde General Dessolle zum Etapen-Commandanten in Polen ernannt.

Der Generalstabs-Chef der Armee erhielt den Auftrag, eine genaue Karte der Verbindungen anfertigen zu lassen, mit Angabe der Distanzen, der Etapenorte und der wichtigsten Ressourcen, der schiffbaren Canäle etc.

Wegen Recognoscirung der Wasserstrassen von Magdeburg bis zur Weichsel, erhielt der Artillerie-Chef der Armee überdies einen speciellen Befehl.

Am 14. Juni befahl der Kaiser, die Verbindungen der Armee (ihres linken Flügels und Centrums) mit Frankreich von Insterburg über Wehlau, Osterode, Thorn, Posen, Berlin nach Magdeburg etc. einzurichten. Jérome's Verbindungen liefen auf Thorn.

Die Linie Thorn-Posen-Berlin-Magdeburg-Mainz war somit die Haupt-Etapenlinie der grossen Armee.

Für die der Armee an den Niemen nachrückenden grossen Transporte auf den Strassen Thorn-Gumbinnen, dann Warschau-Pultusk-Willenberg-Gumbinnen, endlich für die Zuschübe zur Armee von Danzig und Königsberg aus wurden Marsch-, Fassungs- und Rast-Stationen, sowie die Gesammtdauer der Märsche genau festgestellt.

In allen wichtigen Etapen-Orten wurden militärische Platz-Commandanten, in den Haupt-Etapenplätzen auch Spitäler, Magazine und Militär-Verwaltungen etablirt.

Der Marschall Victor residirte als Commandant des 9. Corps in Berlin. Insolange dieses Corps nicht zur Armee herangezogen wurde,

---

[1]) C. Nr. 18.589. „ . . . . . . . Toutes ces routes sont nécessaires pour soulager le pays; un immense mouvement ne pourrait s'opérer sur une seule route sans l'épuiser . . . . . . "

hatte es die Aufgabe, Preussen niederzuhalten, allenfalls gegen feindliche Landungen zu wirken.

Platz-Commandant von Berlin war der französische General Durutte. Preussische Garnisonen durften nur in Ober-Schlesien (10.000 Mann), dann in Potsdam, Kolberg und Graudenz (je 3.000 bis 4.000 Mann) sich befinden.

Zum Commandanten von Stadt und Provinz Königsberg wurde der sächsische General Graf Hogendorp ernannt, der später (im Juli) als Gouverneur von Lithauen — nach Wilna kam.

Die von den grossen Basispunkten zur Armee führenden Strassen mussten ausgebessert und in gutem Stand erhalten werden.

Ausser den Waffenplätzen an der Weichsel: Danzig und Modlin, liess Napoleon die Brücken von Dirschau, Marienburg und Marienwerder durch Brückenköpfe sichern. Pillau und Memel wurden armirt und besetzt.

Jedem Corps wurden für nachrückende Ersatz- und reconvalescente Mannschaft, für Transporte überhaupt, gewisse Sammelstationen (Depôts) bestimmt.

Die ersten derlei Sammelstationen befanden sich an der Oder, später wurden sie weiter nach Osten verlegt, u. z.:

für das 1. Corps nach Danzig,
„ „ 2. Corps nach Marienburg,
„ „ 3. und 4. Corps nach Thorn,
„ die Reserve-Cavallerie nach Berlin und Glogau,
„ das 6. Corps nach Glogau,
„ „ 5., 7. und 8. Corps nach Modlin.

Eine dritte Linie für die Sammelstationen wurde am Niemen in Aussicht genommen.

Schon im März hatte der Kaiser verboten, Soldaten irgend wie anders als in Abtheilungen vereint, zur Armee abzusenden. Auch Fuhrwerk-Transporte durften nur in entsprechender militärischer Verfassung und blos zweimal des Monates zur Armee abgehen.

Im Juni wiederholt der Kaiser das Verbot der Inmarschsetzung Isolirter; es müssen Marsch-Abtheilungen formirt werden, diesseits des Niemen noch Marsch-Compagnien, im Laufe des Feldzuges durften es nur mehr Marsch-Bataillone und Regimenter sein.

Bei der Armee waren im Mai und Juni 1812, und nicht vereinzelt, Plünderungen, Gewaltthätigkeiten gegen die Bevölkerung, Übergriffe bei der Eintreibung von Landeslieferungen, arge Ausschreitungen ganzer Truppenkörper vorgekommen.

Der Kaiser musste wiederholt seinen Tadel über derlei Vorkommnisse beim 3. Corps (besonders die Württembergische Division

betreffend) und beim 8. Corps aussprechen und einzelne Truppenkörper mittels Armeebefehls öffentlich brandmarken.

Plünderer sollten sofort erschossen werden.

Der Armeebefehl vom 22. Juni 1812 ist ein trauriges Zeichen, dass die Nachzügler eine Eigenthümlichkeit der grossen Armee geworden sind.

Die Marodeure sind bereits so zahlreich und zügellos, dass der Kaiser noch vor Überschreitung des Niemen die ganze Strenge der Kriegsgesetze gegen sie aufbieten muss.

In dem erwähnten Armeebefehle fordert der Kaiser alle Generale und Truppen-Commandanten auf, „alle erforderlichen Anstalten zu treffen, um die Ordnung in der Armee aufrecht zu erhalten und die Ausschreitungen zu verhüten, welche das Land verwüsten".

Bei jedem Corps wurde ein Standrecht, bestehend aus fünf Officieren, errichtet. Marodeure, Plünderer, Soldaten, die gegen die Landbewohner mit Gewalt vorgingen, und welche das Standrecht schuldig erkannte, waren binnen 24 Stunden zu erschiessen.

Im Rücken der Armee wurden standrechtliche Commissionen eingesetzt in Maryampol, Königsberg, Warschau, Posen, Danzig, Elbing, Berlin.

Allen diesen Commissionen, Berlin ausgenommen, unterstanden fliegende Colonnen, je 250 bis 300 Mann stark, aus Gendarmen, Cavalleristen, Nationalgarden zusammengesetzt, welche ihren Bezirk zu durchziehen und jeden Nachzügler, Ausreisser, Marodeur etc. aufzugreifen und dem Standrecht zu überliefern hatten.

Von einer Wirkung dieses Armeebefehles ist nichts zu verspüren. Das Marodiren nahm nach den Übergängen über den Niemen nur noch zu, in Lithauen rekrutirten sich aus den Marodeuren förmliche Banden von Räubern und Wegelagerern.

Thiers führt an, dass am Marsche vom Niemen bis in die Höhe von Wilna an 25.000 bis 30.000 Nachzügler und Marodeure die Reihen der Armee verliessen und ihre Nahrung zuerst in der Plünderung stehen gebliebener Proviant-Fuhrwerke, dann aber auch in jener der lithauischen Meierhöfe und Edelsitze suchten.

Auch Graf Soltyk erzählt, in welcher brutalen Weise die Marodeure auf den lithauischen Edelsitzen hausten.

Die unter den höchsten polnischen Würdenträgern gewählten Mitglieder der polnischen Conföderation, welche von Warschau nach Wilna reisten, um Napoleon die Beschlüsse des polnischen Reichstages zu überbringen, wurden auf der Reise wiederholt von Marodeuren angehalten und gelangten nur mit genauer Noth nach Wilna.

---

# II. Theil.

## Der Einfluss der Basirung, des Nachschubes, der Verbindungen, dann der natürlichen Beschaffenheit des Kriegsschauplatzes auf den Verlauf des Feldzuges.

### A. Allgemeine Erwägungen.

Eisenbahnen, Feldbahnen, Dampfschiffe, Telegraphen, eine für Kriegsmittel, selbst für die Verpflegung ungeheuer leistungsfähige Industrie stehen den modernen Heeren zu Gebote; allerdings verringert sich heute auch die Zeit vom Beginn der Mobilmachung bis zum ersten Zusammenstosse fast auf so viele Tage, als hiefür im Jahre 1812 Monate zur Verfügung standen.

Trotz dieses und anderer Unterschiede sind die Hauptgrundsätze des Krieges damals wie heute dieselben.

Wir werden daher nicht fehl gehen, wenn wir sie bei Beurtheilung der Ereignisse des Jahres 1812 im Auge behalten.

Für den Aufmarsch und den Beginn der Operationen z. B. folgende zwei, heute Gemeingut gewordene:

1. Wichtigkeit der ersten Versammlung des Heeres, — des strategischen Aufmarsches, — für den Verlauf des ganzen Krieges.

2. Klares Wollen über die Ziele des Krieges, aber Beschränkung des Operationsplanes auf die ersten zum Zusammenstoss führenden Bewegungen.

Dem Zwecke unserer Studie gemäss, müssen wir auch bei derlei kritischen Betrachtungen die Bedürftigkeit der Armee, ihre Erhaltung und Schonung, in den Vordergrund stellen.

---

Napoleon ist um den 20. Juni herum mit 7 Infanterie- und 3 Cavallerie-Corps in Ost-Preussen (Preussisch-Lithauen und Wojwodschaft Lomza); — mit 3 Infanterie- und 1 Cavallerie-Corps im Grossherzogthum Warschau (südlicher Theil der Wojwodschaft Lomza) aufmarschirt; das österreichische Auxiliar-Corps steht um diese Zeit bei Lublin.

Russischerseits cantonirte die 1. und 2. West-Armee in einer Frontausdehnung von etwa 350*km* = 17 Märsche, in einem grossen Bogen um Wilna, u. z. die 1. Armee unter Barclay de Tolli von Rossieny-Keidany bis Lida, die 2. Armee unter Fürst Bagration von Wolkowisk bis Nowyi Dwor, die Kosaken unter Platof in Grodno; eine 3. Armee, jene Tormassow's, mit dem Hauptquartier Luck, stand in Volhynien. Zwei Reserve-Corps waren im Innern des Reiches in der Formation begriffen.

Für die Vertheidigung des Niemen war keine Vorsorge getroffen.

Am 24. Juni überschritt das 10. Corps bei Tilsit, das Gros (4 Infanterie- und 2 Cavallerie-Corps unter Napoleon) bei Kowno den Niemen, die Gruppe unter dem Vice-König (2 Infanterie- und 1 Cavallerie-Corps) ging 5 bis 6 Tage später bei Preny, zwei Märsche südlich von Kowno, über. König Jérome sollte mit dem 5. und 8. Corps nach Augustowo, das 7. Corps nach Brok am Bug, das österreichische Auxiliar-Corps nach Siedlce gelangen.

Oberst von Horsetzky skizzirt des Kaisers ersten Operationsplan wie folgt:

„Das Gros unter Napoleon sollte möglichst überraschend den Niemen passiren und sodann rasch gegen die russische Armee, deren Schwerpunkt mit Recht bei Wilna vermuthet wurde, vordringen.

Der Vice-König sollte drei Märsche südlich Kowno in Bereitschaft stehen, um entweder auf denselben Übergängen wie die Hauptcolonne bei Kowno, oder südlich davon den Niemen zu übersetzen, u. z. um je nach den Umständen entweder dem Gros directe als Unterstützung zu folgen, falls bei Wilna ein grösserer Zusammenstoss stattfände, oder selbstständig gegen feindliche Heerestheile (Bagration) aufzutreten, welche vielleicht von Grodno her den Anschluss an die russische Hauptarmee bei Wilna suchen sollten . . . . . . . .

Napoleon hielt auch hier daran fest, so viele Kräfte als möglich beisammen zu halten, trotzdem sich bei der Ressourcen-Armuth des Landes das starke Zusammendrängen der Truppen-Colonnen unangenehm fühlbar machen musste.

Jérome hatte die Aufgabe, bis zum vollendeten Übergange des Gros, den ihm gegenüber stehenden Bagration im Glauben zu erhalten, dass die Gefahr von Warschau her drohe, ihn zu binden, nach dem 25. Juni aber aus der Defensive in eine entscheidende Offensive überzugehen, um Bagration zu hindern, sich mit Barclay zu vereinigen. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

Schwarzenberg sollte den rechten Flügel der Armee schützen, den Anschluss an diesen suchen etc. . . . . . . . . . . . . . . .“

In diesem Operationsplane ist die Napoleon'sche Kriegführung enthalten: Den Gegner so lange als möglich in der Täuschung erhalten, dann mit entschiedener Überlegenheit auf seine Armee losgehen, sie energisch angreifen, womöglich zertrümmern, und schliesslich dem gründlich eingeschüchterten Gegner den Frieden dictiren.

Clausewitz schildert dies sehr treffend mit folgenden Worten: „Bonaparte wollte den Krieg in Russland führen und endigen, wie er ihn überall geführt und geendigt hatte. Mit entscheidenden Schlägen anzufangen und die dadurch erhaltenen Vortheile zu neuen entscheidenden Schlägen zu benützen, so den Gewinn immer wieder auf eine Karte zu setzen, bis die Bank gesprengt war, das war seine Art, und man muss sagen, dass er den ungeheueren Erfolg, welchen er in der Welt gehabt hat, nur dieser Art verdankt; dass dieser Erfolg bei einer anderen kaum denkbar war.“

Wir sind zur Überzeugung gelangt, dass der Kaiser im Jahre 1812 sogar sehr viel von den ersten Erfolgen gegen die russische Armee erwartete, dass er so wenig wie die russische Heeresleitung von Haus aus ein Ausweichen der Russen in das Innere des ungeheueren Reiches in Aussicht nahm.

So grossartig nämlich seine Zurüstungen für den Feldzug 1812 waren, für ein tiefes Eindringen in Russland, für den Vormarsch bis Moskau, waren sie nicht berechnet. Für einen solchen Zug erwiesen sie sich, wie das später erörtert werden soll, unzureichend; es fehlte an den Anstalten für den regelmässigen Nachschub von der Basis zur Armee, und es ist sehr in Frage, ob bei der Raschheit des Vormarsches und der grossen Länge der Zuschublinien selbst umfassendere Vorsorgen — bei den damals zu Gebote stehenden Mitteln — die Verpflegung der Armee wesentlich besser gestaltet hätten.

Oberst von Horsetzky hat in seinem Buche: „Der Feldzug 1812 in Russland“ den Vormarsch Napoleon's von der Weichsel an den Niemen und vom Niemen bis Wilna äusserst eingehend beleuchtet, und die Wahl des Punktes Kowno als Hauptübergang vorzugsweise durch Rücksichten der Verpflegung und des Nachschubes motivirt.

Auch wir haben uns mit diesem Gegenstande näher beschäftigt.

Da Napoleon den Russen glauben machen wollte, dass sein rechter Flügel der Angriffsflügel und der Schwerpunkt der französischen Armee in Warschau sei, so drängen sich unwillkürlich die Fragen auf:

*a*) Warum verlegte Napoleon das Schwergewicht seines Aufmarsches in die Gegend des nördlichen Niemen-Kniebuges, das ist in den Raum Schirwindt, Wilkowiszki, Maryampol, Kalwarya?

b) Warum basirte er sich nicht auf Warschau-Modlin, sondern vorzugsweise auf Königsberg und Danzig, überhaupt auf die untere Weichsel? [1])

c) Warum geschah der Niemen-Übergang seines Gros bei Kowno, warum nicht in der Flussstrecke Grodno-Merecz-Olita, von welcher aus nach der allerdings nur ungefähr bekannten Gruppirung der russischen Armeen grössere strategische Erfolge zu erzielen waren, als bei dem Vorstosse von Kowno auf Wilna?

d) War der Niemen-Übergang in der Strecke Grodno-Merecz nicht ganz besonders günstig für das Abdrängen der Russen nach Norden und ihre Lostrennung von der Masse des eigenen Landes?

Major Liebert tritt für den Aufmarsch der grossen Armee in zwei getrennten Gruppen ein, die linke Flügelgruppe (fünf Corps) auf der Linie Tilsit-Insterburg-Goldapp, die rechte Flügelgruppe (sechs Corps) auf der Linie Siedlce-Brok am Bug und Lomza.

Wir gestehen, dass auch uns die Idee, die rechte Flügelgruppe — allerdings nicht unter Jérome's Commando — um zwei Corps stärker zu halten, als es Jérome thatsächlich gewesen ist, und sie, Schwarzenberg, vielleicht auch Reynier, im selbstständigen Verhältnisse am Bug belassend — ursprünglich im Raume Lomza-Ostrolenka-Ostrow-Zambrów zu versammeln, lange sehr verführerisch erschienen hat. Wir haben uns dabei die beiden Corps des Vice-Königs, das 4. und 6., im Verbande der rechten Flügelgruppe, — den Niemen-Übergang des linken Flügels, 10. Corps bei Tilsit, vier Corps bei Merecz-Olita, den Übergang des rechten Flügels in der Richtung auf Grodno, also linker Flügel Pivot, rechter schwenkender Flügel gedacht [2]).

Das Ziel dieser Bewegungen wäre nicht nur die Abtrennung Bagration's von Barclay, sondern die Aufrollung Barclay's

---

[1]) Der Vice-König mit dem 4. und 6. Corps war bis Anfang Juni auf Plock an der mittleren Weichsel basirt. Mit dem Eintreffen in Willenberg musste er sich auf Thorn basiren.

[2]) Auch der Kaiser hat beim strategischen Aufmarsche mehrfach eine Cooperation des Vice-Königs mit der Armeegruppe Jérome's in Aussicht genommen. In C. Nr. 18.782 vom 10. Juni 1812 an Eugen sagt er z. B.: „Sollte der Feind auf Ihrem rechten Flügel, d. h. gegen das 5. Corps (bei Ostrolenka) die Offensive ergreifen, werden Sie leicht gegen des Feindes rechte Flanke wirken können. Wenn es sein muss, wird sich das 5. Corps auf das 7. und 8. Corps repliiren und den Gegner gegen Pultusk hinziehen. Wenn es nothwendig ist, können Sie durch einige Corps meines linken Flügels verstärkt, dem Gegner in die rechte Flanke fallen. Setzen Sie sich darüber mit Jérome und Poniatowski in's Einvernehmen."

C. Nr. 18.785 vom 11. Juni enthält ähnliche Weisungen.

von Süden her gewesen; sie hätten vielleicht die Abdrängung Barclay's in der für die Russen ungünstigen Richtung, in jener nach Petersburg ermöglicht.

Man darf aber nicht ausser Acht lassen, dass im Jahre 1812 der Bobr bis zu seiner Einmündung in den Narew, weiter aufwärts der Narew bis Suraz, endlich von Kielnec (aufwärts Nur) der Bug die Grenze des Grossherzogthums Warschau gegen Russland bildete, dass sich dadurch der Aufmarschraum in Polen sehr verengte, auf sechs Meilen, z. B. zwischen Kolno und Wizna, und dass eine Vorrückung auf Bjelostock (auf russischem Gebiete) vor der Kriegserklärung unthunlich war.

Das wäre ein Bedenken!

Ein anderes ist, ob die Hilfsquellen Polens hingereicht hätten, um das 4., 5., 6., 7., 8., das österreichische Auxiliar-Corps und 1 bis 2 Cavallerie-Corps während des Aufmarsches zu verpflegen und das für die Mitnahme einer dreissigtägigen Verpflegung Erforderliche aufzubringen.

Man kann das auf Grund der damaligen materiellen Zustände des Grossherzogthums Warschau, dem Mangel von Handel und Gewerbe, guter Strassen etc. verneinen.

Zudem beweisen es die Schwierigkeiten, welchen die Verpflegung des 5., 7. und 8. Corps und jene Schwarzenberg's begegnete[1].

Der Vice-König Eugen, welcher mit dem 4. und 6. Corps im April 1812 von Glogau nach Płock marschirt war, Ende Mai aber über Soldau-Willenberg nach Ost-Preussen gezogen wurde und Mitte Juni in Rastenburg war, scheint im Grossherzogthum seine Verpflegung nicht aufgebracht zu haben, obwohl er nicht nur in Płock, Włocławek

---

[1]) Lossberg, der den Marsch des 8. Corps von Ostrolenka über Nowogrod, Szczuczyn, Augustow nach Grodno und weiter mitgemacht hat, sagt Seite 67, dass die Regimenter bei dem fast gänzlichen Mangel an Magazinsanstalten schon seit Pultusk angefangen hatten, Heerden von Kühen und Schafen anzuschaffen, um beim Ausbleiben der Lebensmittel sich selbst helfen zu können, und Seite 69: „In einem so armen Lande wie Polen, kann man nur durch eine regelmässige Magazin-Verpflegung und durch die grösste Strenge gegen die Marodeurs, den Excessen Schranken setzen, welche hinter der Armee von den Truppen aller Nationen begangen werden etc."

In den Mittheilungen des k. k. Kriegsarchivs, Jahrgang 1884, heisst es bezüglich des Schwarzenberg'schen Corps, Seite 45: „Die k. k. Truppen hatten schon auf dem Marsche nach Lublin Mangel an Lebensmitteln, und in Siedlce erklärte der polnische Präfect kurzweg, er sei nicht im Stande, irgend etwas zu liefern." Weiters Seite 47: „Einerseits bot das ausgesogene oder an und für sich ressourcenarme Land dem Requisitions-Systeme nur einen sehr beschränkten Wirkungskreis, während die ausserordentlich primitiven Communicationsmittel es nicht einmal ermöglichten, die wirklich beigeschafften Proviantmengen den Truppen zugänglich zu machen."

und Wyszogrod, sondern auch von Thorn und Glogau aus Nachschub erhielt und ihm als Requisitions-Zone der Landstrich westlich der Wkra zugewiesen wurde. Der Kaiser muss ihm wiederholt Aushilfe von Danzig-Königsberg her leisten, so z. B. im Juni 900.000 Rationen und 10.000 Centner Mehl [1]. Selbst Pferde und Ochsen wurden dem Vice-König zum Theil aus Preussen und Schlesien zugewiesen.

Hätten die Hilfsquellen des Grossherzogthums für die Verpflegung der dort befindlichen Heereskörper zugereicht, so hätte sich der Kaiser wahrscheinlich nicht veranlasst gesehen, seinem ausserordentlichen Gesandten in Warschau in der Instruction vom 28. Mai 1812 die Bildung von Magazinen so angelegentlich zu empfehlen.

Wenn man der Armuth des Grossherzogthums Warschau nördlich zwischen Bug und Weichsel, die relative Wohlhabenheit und stärkere Besiedelung der Provinz Preussen, dann ihre geordnete Verwaltung — ein sehr wichtiger Factor bei Kriegsleistungen jeder Art — entgegen hält, wenn man das reiche Netz von Land- und Wasserstrassen betrachtet, welches zur untersten Weichsel-Strecke Thorn-Danzig, dann von dieser zum unteren Niemen führt, wenn man sich insbesondere der für die Massen-Verfrachtung von Verpflegsgütern brauchbaren Wasserwege von Königsberg bis Kowno, dann daran erinnert, dass nur von Kowno und Grodno aus Strassen nach Wilna führten und auch der Wilija-Fluss für den Verpflegs-Transport in Aussicht genommen war, dagegen erwägt, dass die Verbindung der Weichsel-Strecke Praga-Modlin nach Lithauen auf zwei Strassen beschränkt und von Modlin bis Grodno (33 Meilen) eine ausgiebige Zwischenbasirung nicht thunlich war;

so kommt man zum Schlusse, dass beim Aufmarsche des Haupttheiles der grossen Armee in Ost-Preussen und Preussisch-Lithauen Rücksichten der Verpflegung und des Nachschubes von grossem Einflusse waren.

Übrigens waren die rein strategischen Elemente dabei ausreichend berücksichtigt.

Zugegeben, dass der Aufmarsch in zwei annähernd gleich starken Gruppen: nördlich bei Tilsit-Gumbinnen-Goldapp, südlich bei Lomza-Ostrolenka vielleicht strategisch vortheilhafter gewesen wäre, be-

---

[1]) C. Nr. 18.719, 18.726, 18.751, 18.799.

Auch Thiers berichtet über die Entbehrungen, denen das 4. und 6. Corps, dann die Heeres-Abtheilungen Jérome's bei ihrer Versammlung in Polen ausgesetzt waren. Siehe Livre XLIV, Seite 29 und 74. Aus der Correspondenz Davout's (Nr. 1036 und 1038) ergibt sich, dass dieser Marschall schon im April 1812 sowohl den General-Intendanten der Armee, wie den Marschall Berthier auf die Unergiebigkeit des Grossherzogthums Warschau für die Verpflegung aufmerksam machte.

sonders wenn man von der russischen Aufstellung gewusst hätte, was wir jetzt wissen.

Alles, insbesondere Verpflegung und Basirung erwogen, zeigt sich aber immer wieder, dass der von Napoleon durchgeführte Aufmarsch den concreten Verhältnissen am Besten entsprach.

Wir können uns insbesondere für den Napoleon'schen Vormarsch ins Innere Russlands keine bessere Basirung denken, als jene am Niemen von Tilsit (im engeren Sinne von Kowno) bis Grodno.

Dass ihre Herrichtung nicht den Befehlen des Kaisers entsprach, ist eine andere Sache [1]).

Dass Napoleon am 24. Juni mit vier Corps bei Kowno (eigentlich bei Poniemon) und nicht weiter südlich, etwa bei Preny oder Olita, den Niemen überschritt, dafür dürfte nicht blos die Sorge um den Nachschub, sondern auch die angestrebte Überraschung der Russen massgebend gewesen sein.

Kowno gegenüber breitete sich nämlich damals zwischen den letzten Cantonnements der grossen Armee: Schirwindt, Pilwiszki, Wilkowiszki, Maryampol und dem linken Ufer des Niemen eine Waldzone aus, welche den Anmarsch der Franzosen verdeckte und den überraschenden Übergang, um den es Napoleon besonders zu thun war, sehr begünstigte [2]).

In der That wurde das russische Hauptquartier in Wilna durch die am 24. Juni spät Abends eingegangene Nachricht vom Übergange Napoleon's bei Kowno sehr überrascht.

Dem (Phull'schen) Operationsplane gemäss, wurde noch am 24. Juni an sämmtliche Corps der 1. West-Armee der Befehl zum Rückzug auf Swenzjany gegeben. Auch zum Fortschaffen der Archive, Kassen etc. aus Wilna wurden erst am 24. die Anordnungen getroffen.

Das Streben nach überraschender Einleitung des Feldzuges veranlasste Napoleon von den Rasttagen abzusehen, welche er der Armee nach Beendigung des engeren Aufmarsches gewähren wollte.

---

[1]) In C. Nr. 18.900 vom 4. Juli 1812 ist die Anordnung des Kaisers für die Herrichtung der Strecke Kowno-Grodno als Basis enthalten. Sie umfasst die rückwärtigen Verbindungen, den Bau permanenter Brücken, die Errichtung von Brückenköpfen etc. C. Nr. 18.919 vom 7. Juli 1812 befasst sich mit der Anlage der Magazine und Depots an der genannten Flussstrecke, Erbauung neuer Wege daselbst etc., C. Nr. 18.933 vom 9. Juli 1812 mit den in der Wojwodschaft Lomza gelegenen, nach Olita, Merecz und Grodno führenden Etapenstrassen.

[2]) Graf Soltyk bringt sehr hübsche Details, wie sorgsam alle Bewegungen der Franzosen für den Übergang verborgen gehalten wurden.

Er erzählt, dass der Kaiser und Berthier bei der Recognoscirung des Niemen bei Alexota Uniformen von Officieren des 6. polnischen Lancier-Regimentes anzogen, welches Regiment die Absperrung der Grenze seit längerer Zeit besorgte, dessen Anwesenheit also den Russen bekannt war.

Es sei gleich hier bemerkt, dass die Armee diese Rasttage aus Gründen der Verpflegung und des Nachschubes sehr nöthig hatte. Der Wegfall derselben wurde beim Vormarsche nach Wilna sehr fühlbar; doppelt so viele waren dann bei Wilna nöthig.

Bei der Armee aber nahm in Folge dessen schon beim Überschreiten der Grenze der Mangel an Verpflegung und in seinem Gefolge Unordnung und Nachzügler-Unwesen erschreckende Dimensionen an.

## B. Verpflegung, Nachschub und Verbindungen während der Operationen.

### I. Periode vom Übergange Napoleon's bei Kowno bis zum Einrücken in Smolensk, 24. Juni bis 18. August.

Nach dem Niemen-Übergange der unter Napoleon's directem Befehl stehenden Armee-Gruppe, wurde das 10. Corps von Tilsit auf Rossieny, das 2. Corps gegen Wittgenstein vorerst auf Janow, dann auf Zeimy, mit einer Seiten-Colonne auf Keidany, das 3. (rechts des 2.) die Wilija aufwärts auf Kormilof (Korlijalow) und auf Skorouli (?), — Murat, die Garde und das 1. Corps direct nach Wilna dirigirt, wo die Tête schon am 28. Juni anlangte.

Der Vormarsch auf Wilna war so angeordnet, dass Napoleon die russischen Corps, falls sie stehen blieben, einzeln anfallen und vernichten konnte.

Die Entfernung von Kowno bis Wilna beträgt mehr als 100*km*.

Trotz des guten Wetters, welches bis 28. anhielt, hatten die Napoleon'schen Heereskörper, insbesondere aber das auf den schlechtesten Landwegen marschirende 3. Corps beim Marsche gegen Wilna, wegen der Armuth des Landes, der spärlichen Wohnplätze und der schlechten Wege, dann wegen der unzureichenden, fast nur aus Fleisch bestehenden Nahrung während der starken vier Märsche sehr viel zu leiden. Die schwere Artillerie und die Mehrzahl der Proviant-Fuhrwerke blieben zurück. Tausende von Pferde standen um, und bedeckten die grundlos gewordene Strasse von Kowno nach Wilna und die an die Wilija führenden Wege.

Am 28. Abends — Vice-König Eugen übersetzte an diesem Tage den Niemen — brach ein furchtbares Unwetter aus, die Bivaks verwandelten sich in Moräste, die Temperatur wurde für einige Tage empfindlich kalt. In Verbindung mit der vorherrschenden Fleischnahrung hatte dann die nasse, kalte Witterung die Erkrankung vieler Soldaten an der Ruhr zur Folge.

Barclay, der trotz des Rückzugsbefehles vom 24. einige Zeit schwankte, ob er sich bei Wilna nicht doch zur Schlacht stellen solle, gab endlich am 27. und 28. erneuerte Befehle für den Rückzug aller Corps der 1. West-Armee nach Drissa, und für jenen der 2. West-Armee (Bagrations) nach Minsk.

Was an Magazinen nicht zurückgebracht werden konnte, sollte verbrannt werden.

Die französische Armee stiess in der Höhe von Wilna nur auf zurückgehende Nachhuten; Napoleon's Hoffnungen auf eine Schlacht bei Wilna — der günstigste Glücksfall, der sich ihm darbieten konnte — waren gescheitert [1]).

Es blieb Napoleon nur mehr übrig, die 1. West-Armee in ihrem Rückzuge zu verfolgen und die 2. West-Armee völlig von ihr abzutrennen.

Die nunmehr folgende, zur Orientirung des Lesers dienende Skizze der Ereignisse bis Smolensk ist wörtlich dem Werke des Obersten von Horsetzky „Kriegsgeschichtliche Übersicht der wichtigsten Feldzüge der letzten 100 Jahre“ entnommen [2]).

Napoleon verwendet den 29. und 30. Juni und den 1. Juli, um Klarheit über die gegnerischen Verhältnisse zu erhalten; er schiebt das 10. Corps gegen die untere Düna, das 2., 3. Corps, zwei, später drei Divisionen des 1. Corps und ein Cavallerie-Corps unter Murat's einheitlichem Commando der russischen 1. West-Armee nach; — Davout rückt mit drei Infanterie-Divisionen (Compans, Desaix und Claparède), 3 leichten Cavallerie-Brigaden und 3 Cavallerie-Divisionen nach Minsk, um dem Fürsten Bagration den Weg über Wilejka und Minsk zu verlegen. Dieser geht in Folge dessen über Njeswiz auf Bobruisk zurück, von Jérome nur matt, aber umso energischer von Davout verfolgt, der sich ihm auf dem nördlichen Parallelwege bei Bobruisk und Mohilew fortwährend vorlegt.

---

[1]) General Phull ist seit der scharfen Kritik von Clausewitz, bekanntlich der am meisten und abfälligsten getadelte Verfasser eines Operations-Planes, vielfach mit Unrecht, worüber später Näheres. Aber selbst Clausewitz gibt zu, dass der Phull'sche Plan die natürlich „nur zufällige Veranlassung zu der Wendung geworden ist, die der Feldzug genommen hat“.

[2]) Wir folgen in diesem Abschnitte auch in der Orthographie der Eigennamen durchwegs den Karten im Masse 1:1,000.000, welche dem citirten Werke des Obersten von Horsetzky beigegeben sind und über die jeweiligen strategischen Situationen rasch orientiren. Oberst von Horsetzky's anderes für das Studium des Feldzuges 1812 nach jeder Richtung wertvolles Buch „Der Feldzug 1812 in Russland“ hat uns schon mehrfach als Quelle gedient. Wo von Horsetzky citirt wird, ist seine Specialdarstellung des Feldzuges 1812 gemeint. In der dem gegenwärtigen Aufsatze beigegebenen Skizze sind die Eigennamen nach der Petermann'schen Karte geschrieben.

Napoleon hatte schon am 1. Juli den Plan gefasst, mit den bei Wilna zurückgehaltenen Garden und dem Vice-König Eugen in rein östlicher Richtung vorzustossen, um der in Drissa befindlichen 1. West-Armee die linke Flanke abzugewinnen und dieselbe von der Strasse nach Moskau abzudrängen. Das Pivot hiezu bildete Murat.

Seine Reserven schob Napoleon vom 9. bis 18. Juli in die Linie Glubokoje-Dokszicy vor, da er sich von hier sowohl gegen Drissa und Polock, als nach Witebsk wenden konnte. Auf die Nachricht aber, dass die Russen vom 14. Juli ab das Lager bei Drissa verliessen und sich Düna aufwärts bewegten, liess Napoleon den Plan, auf Drissa vorzustossen, fallen, und ging directe auf Witebsk vor. Barclay erreichte aber wegen seiner grossen Märsche (24*km* täglich), auch dieses vor den Franzosen.

Barclay bezieht nun bei Witebsk eine Stellung, um hier das Einrücken des über Orsza heran dirigirten Bagration zu erwarten.

Der Kaiser massirt am 27. Juli seine Armee, um am 28. die lang ersehnte Schlacht zu schlagen. Barclay räumt aber noch in der Nacht auf den 28. seine Stellung, und geht in zwei Colonnen auf Smolensk zurück.

Am 3. August vereinigt er sich dort mit Bagration.

Russischerseits war bestimmt worden, dass einerseits das Corps Wittgenstein bei Drissa stehen zu bleiben habe, um die Petersburger Strasse zu decken, und dass andererseits die 3. West-Armee (Tormassow) gegen den Rücken der französischen Armee vorgehen sollte.

Dem gegenüber trennte Napoleon alsbald das 2. Corps (Oudinot) und als dieses nicht ausreichte, auch das 6. Corps (St. Cyr) von der Armee ab, um bei Polock die linke Flanke der Armee zu decken. Ebenso schob er das 7. Corps (Reynier) und später auch Schwarzenberg gegen Tormassow vor.

Die grosse Übermüdung der Truppen zwang Napoleon, Ende Juli eine Erholungspause eintreten zu lassen.

Er verlegte seine Armee in der Umgebung von Witebsk und Orsza in Erholungs-Cantonnements.

Am 8. August geht indessen Barclay, gedrängt von seiner Umgebung, offensiv gegen Inkowo vor, um die Franzosen bei Witebsk anzugreifen.

Er lässt zwar diesen Plan sofort wieder fallen; seine Vorrückung auf Inkowo aber veranlasste den Kaiser zu einer Concentrirung seiner Armee südlich des Dnjepr an der grossen Strasse von Orsza nach Smolensk und zu der weiteren Vorrückung gegen Smolensk.

Durch dieses Manöver hoffte Napoleon die vereinten russischen Armeen endlich bei Smolensk zu einer Schlacht zu zwingen und sie vielleicht gegen Norden, von der Strasse auf Moskau, abzudrängen.

[illegible] Franzosen durch [illegible] nach Meissen [illegible]

[illegible] Uebergange für seine [illegible] Reihe von Anordnungen [illegible]

[illegible] führen wir [illegible]

[illegible] Kriegsbrücken bei [illegible] zwei Joch- und [illegible]

[illegible] Kriegsbrücken [illegible] und sie zur Heeres- [illegible] dirigiren.

[illegible] 27. auf den 28. übergeben [illegible] angesammelten Ver- [illegible]

[illegible] Berthier an [illegible] Verpflegs-Vorräthe [illegible] am 26. schrieb der [illegible]

[illegible] welche am [illegible] Officier

[illegible] Schiffbrücke über [illegible]

entgegen. Schreiben Sie dem General Bachelu in Georgenburg, er solle die rechtzeitige Ankunft der Transporte in Kowno mit allen Mitteln fördern. Es wäre kostbar, die 7.000 Centner Mehl baldigst hier zu haben. Der oberwähnte Officier wird sich dann nach Tilsit verfügen, um die Ablassung der Transporte zu überwachen.

Es scheint mir, als ob die Verpflegsbeamten eine Ausladung in Tilsit beabsichtigen, das wäre thöricht, und der entsendete Officier muss es verhindern, und das fleissige Ablassen hieher betreiben.

Er soll sich mit den preussischen Officieren in Tilsit ins Einvernehmen wegen der Bedeckung und wegen des Schiffzuges setzen."

3. Verfügungen in der Umgebung von Kowno bei Gutsbesitzern etc. Weizen, Korn, Mehl etc. im Handeinkauf und gegen sofortige baare Bezahlung zu beschaffen und in die Magazine von Kowno einzuliefern [1]).

4. Gemessene Weisungen die bei der Armee eingetheilte Gendarmerie ihrem Executiv- und polizeilichen Dienste durch die Verwendung bei den Stäben und Bagagen nicht zu entfremden. Nur dem General-Intendanten dürfen Gendarmen für die Ausführung seiner Befehle belassen werden.

Am 28. Juni traf Napoleon für seine Person in Wilna ein und blieb daselbst bis 16. Juli Nachts.

In diesen 18 Tagen entfaltete er in politischer, militärischer und administrativer Richtung eine bewunderungswürdige Thätigkeit, empfing Gesandte und Deputationen, besichtigte Parks, Magazine und Bäckereien, griff überall persönlich ein.

Er fand dabei noch Zeit und Laune, an den Bällen und Reunionen des lithauisch-polnischen Adels theilzunehmen.

Nach den uns speciell interessirenden Fächern gruppirt, enthalten die Verfügungen des Kaisers in Wilna Folgendes:

### α) In Bezug auf Herrichtung der Basis und der Verbindungen, dann auf das Etapenwesen.

Wir erwähnten bereits, dass Napoleon nach dem Niemen-Übergange seine Basis an diesen Fluss verlegte.

Ausser den Brücken bei Kowno wurde angeordnet die Erbauung von Flossbrücken bei Olita, Merecz und Grodno, endlich einer neuen Jochbrücke über die Wilija in Wilna.

---

[1]) Mit dem Einkaufe wurde Capitän Zakrzewski und ein Herr Heichel betraut. Die hiefür angewiesene Summe von 3.500 Francs ist aber so geringfügig, dass wir — selbst die bekannte, übergrosse Sparsamkeit des Kaisers in Betracht gezogen — gern an einen Druckfehler glauben wollen. C. Nr. 18.868.

An allen diesen Punkten wurden grosse Magazine aufgestellt und sollten jene von Modlin, Pultusk und Warschau nach Grodno, das von Wehlau nach Olita, das von Thorn nach Merecz verlegt werden.

Genie-Officiere wurden wegen der Befestigungen und Brückenköpfe in Olita, Merecz und Grodno, nach diesen Punkten entsendet. Der Kaiser befiehlt ausdrücklich die Erbauung eines Brückenkopfes in Grodno, falls die örtlichen Verhältnisse dies nicht unmöglich erscheinen lassen.

Für Wilna ordnete der Kaiser den Bau dreier Redouten mit Blockhäusern, von zwei Tambours zum directen Schutze der Brücken, sowie die Vertheidigungs-Instandsetzung des Arsenals und einiger Klöster, endlich die Beschotterung der fortificatorischen Communicationen an.

In Kowno waren auf beiden Ufern des Niemen und am rechten Ufer der Wilija Schanzen zu bauen und mit Geschütz zu armiren.

Kowno, Grodno und Wilna erhielten Besatzungen, ersteres 1 Regiment Illyrier und je 1 Compagnie Artillerie und Sapeure, Wilna 5 normale und 3 Marsch-Bataillone, dann 2 Artillerie- und 2 Sapeur-Compagnien, Grodno 1 Bataillon Polen.

Zur Verbindung der Basisstrecke Grodno-Kowno mit dem Hinterlande befahl der Kaiser:

1. Die Hauptverbindung bleibt die Route Kowno-Wilkowiszki-Gumbinnen-Insterburg-Wehlau-Heilsberg-Osterode und weiter [1].

Zur Entlastung der Strecke Wilkowiszki-Kowno ist eine Route längs des linken Ufers des Niemen nach Tilsit, Labiau, Königsberg zu ermitteln;

2. eine Verbindungslinie von Wilna über Olita nach Rastenburg und von Wilna über Grodno nach Warschau zu etabliren;

3. die Wilija von Kowno aufwärts bis Wilna für Verschiffung von Verpflegsgütern auszunützen.

Der Kaiser gab den Auftrag, zu diesem Zwecke in Wilna 30 bis 40 landesübliche Schiffe aufzubringen und sie zur Verladung in Partien zu je 5 Fahrzeugen nach Kowno zu senden.

Weisungen wegen dieser Beschiffung ergingen an den Platz-Commandanten in Kowno, den General-Intendanten, den Genie-Chef der Armee, an den Marschall Macdonald, welch' letzterer auch die specielle Aufgabe hatte, den Transport von Verpflegsgütern auf dem Niemen zu decken.

Thiers berichtet, dass die Schiffe zur Hinterlegung der nur 120 *km* langen Strecke Kowno-Wilna an 20 Tage brauchten und dass die Schifffahrt auf der Wilija wegen des gewundenen Laufes und des geringen Wasserstandes derselben als erfolglos, schliesslich aufgegeben werden musste.

---

[1]) Über die Einrichtung der Verbindungslinien als Etapenstrassen siehe später.

Im engen Zusammenhange mit der Herrichtung der Basis steht die Sicherung des nächsten Gebietes im Rücken und in den Flanken derselben, weiters die Organisation der Verwaltung in den nächst der Basis gelegenen occupirten feindlichen Gouvernements.

Anstatt des zum Gouverneur von Lithauen ernannten Generals Hogendorp erhielt General Loison das Gouvernement Königsberg. Aus der Besatzung von Königsberg und aus Marsch-Bataillonen wurde eine aus Sachsen, Westphalen und Polen zusammengesetzte mobile Division Infanterie und eine Cavallerie-Brigade formirt, und dem Generalen Loison unterstellt. Durch Verringerung der Besatzungen in den Weichsel-Plätzen ergab sich noch eine Brigade (Badenser und Württemberger), welche gleichfalls auf Königsberg instradirt und dem General Loison untergeordnet wurde.

General Loison sollte somit 12.000 bis 15.000 Mann mobiler Truppen zur Sicherung der Ostseeküsten von Memel bis Danzig und des unteren Niemen verfügbar haben.

Die letztgenannte Brigade sollte jedoch schon mittelst Verfügung vom 12. Juli mit der Division Dändels (division princière) vom 9. Corps vereinigt, die Division Dändels in Labiau concentrirt, die zwei anderen Divisionen des 9. Corps aus Norddeutschland an die untere Weichsel (Danzig und Marienburg) vorgezogen werden [1]):

Der Commandant des 7. Corps, General Reynier, erhielt ausdrücklichen Befehl „Warschau und den Rücken der Armee gegen die russischen Truppen in Wolhynien (Tormassow) zu decken“ also eine Art Observations-Corps, sei es bei Slonim, sei es bei Brest-Litowskij zu bilden, während Schwarzenberg von dieser Rolle enthoben und am 11. Juli auf Njeswicz dirigirt wurde.

Dem Commandanten des 10. Corps, Marschall Macdonald, wurde unterm 9. Juli als erster Zweck seiner Detachirung die Deckung des Niemen bezeichnet, „damit die Schifffahrt auf demselben in keiner Weise gestört werde [2]).“ Die Cernirung von Riga und anderes wurde in zweite Linie gestellt.

---

[1]) C. Nr. 18.922, 18.954.

[2]) Am 8. Juli befiehlt der Kaiser die Verfassung eines Tableaus, welches sämmtliche Truppen im Rücken der Armee enthalten sollte, nämlich: 1. die Garnisonen von Königsberg, Pillau, Memel, Marienburg, Thorn etc.; 2. das ganze 9. Corps; 3. das 11. Corps und sonstige Garnisonen zwischen Oder und Rhein.

Der Kaiser legte den höchsten Wert auf den ungestörten Zuschub am Niemen von Tilsit nach Kowno. Die früher erwähnte Brigade der Division princière in Labiau sollte gleichfalls zur Deckung der Niemen-Schifffahrt dienen, damit „nicht russische Kosaken oder Streif-Commanden, den Vormarsch des 10. Corps benützend, am Niemen erscheinen, denn der Verlust des kleinsten Schiffsconvois wäre höchst bedauerlich.“ C. Nr. 18.923.

In Wilna wurden, wohl in Hinblick auf die starken Abgänge durch Kranke, Marodeure und zu Grunde gegangene Pferde Befehle an den Kriegsminister wegen Aufbringung von Ersatz-Mannschaften — beispielsweise für die Garde durch Freiwillige der Nationalgarde — Instradirung derselben und wegen des Pferdeankaufes durch die Remonten-Assent-Commissionen in Hannover und Berlin erlassen.

Die Einrichtung der Verwaltung der bis Mitte Juli occupirten Provinzen, der heutigen Gouvernements: Kowno, Wilna, Grodno, Minsk — durchwegs Bestandtheile des alten Polenreiches — war politisch eine heikle Angelegenheit. Der Feldzug war im Armeebefehl vom 22. Juni als „zweiter polnischer Krieg" bezeichnet worden. Die Polen erhofften von diesem Kriege die Erwerbung der Grenzen, wie sie vor der ersten Theilung bestanden hatten.

Theils aus Rücksicht für Österreich, theils weil es der Kaiser auf einen Krieg aufs Äusserste mit Russland nicht ankommen lassen und die Möglichkeit des Friedensschlusses zur gelegenen Zeit sich vorbehalten wollte, schrieb er die völlige Wiederherstellung Polens nicht auf seine Fahnen.

Andererseits bedurfte er der ganzen Hingebung und Opferwilligkeit der Polen, seine Armee der Hilfsquellen ihres Landes.

Die Kaisermächte nicht auf's Äusserste zu treiben, die Polen in ihrem Enthusiasmus zu erhalten, darauf war die Antwort des Kaisers an die in Wilna empfangene Deputation des Warschauer Reichstages berechnet; von dieser Erwägung ausgehend wurde die Verwaltungsfrage ohne hochpolitische Tendenzen in rein militär-administrativem Sinne gelöst und General-Gouvernements geschaffen.

Der sächsische General Hogendorp wurde zum General-Gouverneur mit dem Sitze in Wilna ernannt, ihm auch die Gouvernements in Minsk, Grodno und Bjelostock, sowie Samogitien unterstellt [1]).

Für Kurland wurden dem Marschall Macdonald zwei Auditeurs als Civil-Commissäre zur Verfügung gestellt.

Der Kaiser correspondirte mit dem General-Gouvernement im Wege seines in Wilna zurückgelassenen, auch mit einer Reihe militärischer Functionen im Rücken der Armee betrauten Ministers des Äussern, Maret, Herzog von Bassano.

Als politische Centralbehörden wurde in Wilna eine Regierungs-Commission von 7 vornehmen lithauischen Edelleuten, für jedes der vier Gouvernements eine Commission von drei Mitgliedern und einem

---

[1]) C. Nr. 18.939 und 19.049 und Bogdanowitsch II, Seite 88 bis 91. Nach dem letzteren wurde in Folge der Conföderations-Acte die Grenze zwischen Lithauen und dem Grossherzogthum aufgehoben, die Wahl von lithauischen Deputirten für den Warschauer Reichstag kam aber nicht in Ausführung.

Intendanten aufgestellt. In den Districten wurden Unterpräfecten eingesetzt, in jedem Districte Gendarmerie-Abtheilungen aus polnischen Edelleuten formirt.

Ausser der politischen Verwaltung und der Aufbringung von Lebensmitteln für die grosse Armee sollte sich die Regierungs-Commission in Wilna auch mit der Errichtung von neuen polnisch-lithauischen Truppenkörpern beschäftigen.

Napoleon rechnete auf die Aufbringung von fünf Infanterie- und drei Cavallerie-Regimentern, welche nach Mass des Fortschreitens der Operationen den Rücken der Armee gegen die Streifungen der Kosaken sichern sollten. Für ähnliche Zwecke im Polesie rechnete der Kaiser auf die Aufbringung einiger aus Waldhütern und Jägern bestehender Frei-Bataillone.

Für die Bewaffnung der Insurrection wurden Gewehre und Säbel aus Bromberg, Danzig und Pillau nach Lithauen instradirt.

In seiner Correspondenz betreibt der Kaiser unausgesetzt die Bildung der lithauischen Truppentheile, welche jedoch, — hauptsächlich wegen Mangel an Geld und Ausrüstungsgegenständen, — nur langsam vorwärts ging.

Bogdanowitsch führt, Band II, Seite 93, an, dass Mitte September fünf Infanterie-Regimenter organisirt und zur Zeit des Rückzuges der grossen Armee vier Cavallerie-Regimenter aufgestellt waren. Er bringt auch über die Geld- und Natural-Leistungen der Gouvernements Grodno, Wilna, Minsk und des Kreises Bjelostok ausführliche Daten, welche es begreiflich erscheinen lassen, dass der Enthusiasmus des polnischen Elementes der Bevölkerung sich bald abkühlte.

Das General-Gouvernement in Wilna wurde in militärischer Beziehung als Militär-Territorial-Behörde organisirt, die übrigen Gouvernements erhielten einen militärischen Apparat.

Für das Departement Lomza des Grossherzogthums Warschau, durch welches die Olita, Merecz und Grodno berührenden Etapenstrassen führten, wurde ein Militär-Commandant (General Wedel) ernannt, dem die polnischen Militär-Districts- und Etapen-Linien-Commandanten dieses Departements unterstanden.

Davout organisirte provisorisch das Gouvernement Minsk, er errichtete auch beim Vormarsche auf Minsk auf der Route Oschmjana-Minsk sofort fünf Etapen-Stationen.

Beim General-Gouvernement in Wilna stand ein Artillerie- und Genie-Director, ein Ordonnateur (höherer Intendant), ein Verpflegs- und ein Spitals-Inspector etc. in Dienstleistung.

Der General-Gouverneur hatte Gendarmerie-Detachements zur Verfügung.

Mittels dieser und durch mobile Colonnen sollte hinter der Armee Ordnung und Sicherheit aufrecht erhalten, insbesondere gegen die Marodeure eingeschritten werden.

In jedem Kreise (Districte) sollte sich neben dem Unterpräfecten auch ein militärischer Commandant mit je einer Compagnie Etapen-Truppen befinden. Das Standrecht blieb aufrecht.

Wegen des Etapenwesens, dem ja der Kaiser immer bis in die Details des Dienstes eingehende Aufmerksamkeit schenkte, ordnete er an:

1. Etapenstationen von Marsch zu Marsch zwischen Wilkowiszki und Wilna mit Commandanten und Besatzung (in jeder Station Infanterie mit einigen Gendarmen und vier Cavalleristen zum Ordonnanzdienste). „Die Commandanten werden Post und Polizei unterstützen, alle Vorfallenheiten melden, Wege und Brücken herstellen, Leichen und Thier-Cadaver verscharren lassen."

Wie in Wilna und Kowno und successive weiter grosse Feldbäckereien errichtet wurden, so wurden auch in einzelnen Marschstationen je drei Backöfen erbaut, um Brot für die Durchzüge zu liefern.

Für je zwei bis vier Etapenstationen wurden Stabsofficiere als Etapen-Linien-Commandanten (inspecteurs des routes) ernannt.

Nach Mass des Fortschreitens der Armee-Bewegungen sollten die Routen Wilna-Minsk und Wilna-Swenzjany, dann jene von Swenzjany nach Glubokoje ähnlich eingerichtet werden.

2. Wie früher an der Weichsel, hatte sich nunmehr die Depots und Sammelstationen der Armeekörper am Niemen zu befinden, z. B. vom 2. und 3. Corps in Kowno, von der Garde, vom 1. und 4. Corps in Wilna, vom 6. in Olita, vom 5. und 8. in Grodno.

Alle von rückwärts kommenden Isolirten waren in geschlossenen Marsch-Abtheilungen in die Sammelstationen ihrer Corps zu instradiren.

Wegen des starken Durchzuges von Remonten waren in Kowno und Merecz Haferdepots anzulegen.

Der Kaiser befahl ausdrücklich, die Leute ihrer Verpflegung wegen, so lange in den Sammelstationen zurückzubehalten, bis die betreffende Marschlinie zur Armee, als Etapenstrasse eingerichtet ist.

Es ergibt sich aus C. Nr. 18.934, dass der Kaiser die Standes-Rapporte der Etapenstationen gelegentlich selbst einer genauen Durchsicht unterzog. Fehler und Unrichtigkeiten erkannte und rügte er sofort.

Er drang bei Berthier auf peinlich genaue Führung aller Nachweisungen über Etapenstationen, Etapen-Truppen, Marsch-Bataillone

Etapenmagazine etc., auf Einzeichnung der Etapenstrassen, Ersichtlichmachung der Stationen, Linienstrecken, Depots, Magazine etc. auf Karten des Etapenbereiches.

Im Armee-Hauptquartier war ein General mit der Einrichtung des Etapendienstes, ein Generalstabs-Officier mit der Führung der Etapen-Evidenz betraut.

Wie es das immer schlimmer werdende Unwesen der Marodeure mit sich brachte, nahmen in den Weisungen für den Etapendienst die gegen die Marodeure zu ergreifenden Massnahmen eine hervorragende Stelle ein.

Hier handelte es sich vorzugsweise darum, den von ihren Truppenkörpern abgekommenen Mannschaften durch richtige Instradirung jede Ausflucht für weiteres Herumtreiben zu nehmen.

Detachements an Wegkreuzungen sollten darüber wachen, dass die Nachzügler gesammelt, die wahre Richtung zu ihren Truppenkörpern einschlagen. Es war dies insbesondere wegen des Corps Davout nöthig, von welchem zwei Divisionen unter Commando des Marschalls nach Minsk, drei Divisionen auf Swenzjany abmarschirt waren.

Beim Abmarsche der Garde und anderer Truppen von Wilna hatten Gendarmerie-Detachements der Queue der Colonnen zu folgen, um Nachzügler festzunehmen und der standrechtlichen Behandlung zuzuführen.

Hand in Hand mit der Einrichtung der Etapenstrassen, derselben meist um einige Tage vorgreifend, ging die Herstellung der Post- und der Estafetten-Curse.

Zur Übermittlung von Nachrichten nach weit entfernten Punkten wurden mit grossem Nutzen eingeborne Polen, landeskundige Boten, jüdische Agenten verwendet. Auf einzelnen Linien wurde mittels Boten eine Art Estafettenpost improvisirt.

Der Kaiser schärfte seinen Befehlshabern immer von Neuem die fleissigste Berichterstattung ein; er achtete stets auf rasche Verbindung mit denselben und auf zweckmässige Ordonnanz-Curse. Er unterliess es nie, im voraus anzugeben, wann er sein Hauptquartier verändere, wie die Verbindung mit demselben einzurichten sei.

Ordonnanz-Officiere, welche tüchtig geritten waren und welche ihre mitgebrachten Rapporte durch klare mündliche Auskunft förderten, waren seiner Gnade sicher.

Resumirt man die Anordnungen des Kaisers in Bezug auf Verbindungen und Etapendienst, so kommt man zum Schlusse, dass es trotz der weitreichenden militärischen Vollmachten des Ministers des

Äussern, Herzogs von Bassano[1]), trotz des General-Gouverneurs in Wilna, trotz des Etapen-Linien-Commandanten in Wilna, General Jomini, doch an einer einheitlichen obersten Militärbehörde im Etapenbereiche der Armee fehlte, dass auch die Details des Etapendienstes eigentlich vom Armee-Hauptquartier besorgt wurden.

Die Folge davon war, dass Vieles von dem, was das Armee-Hauptquartier befahl, nicht zur Ausführung gelangte, weil es an Stellen fehlte, welche die Ausführung überwachten — an Organen, welche den Verhältnissen an Ort und Stelle gemäss, selbstständig eingriffen — an einem Mittelpunkte für die Zuschub-Vorsorgen und für die Dotirung aller Magazine an der Haupt-Operationslinie.

Der Mangel einer solchen obersten einheitlichen Etapenbehörde ist Ursache, dass bei Dotirung der Magazine an der Operationslinie so wenig planmässig verfahren wurde.

Er machte sich im ganzen Verlaufe des Feldzuges, am Meisten aber beim Rückzuge der grossen Armee von Mozaisk nach Wilna fühlbar.

### β) In Bezug auf Verpflegung und Trains.

Wir wissen, dass die bei Kowno und Preny über den Niemen gegangene Armee vor dem Übergange dringend einiger Rasttage behufs Heranziehung der abgebliebenen Trains und zur Fassung von Naturalien nöthig gehabt hätte.

Über dem höheren Zwecke, die Russen überraschend bei Wilna anzufallen, und den Feldzug mit einer Schlacht zu eröffnen, wurde von den Rasttagen diesseits des Niemen abgesehen.

Wo es sich um grosse Entscheidungen handelt, dürfen momentane Verpflegsschwierigkeiten die Entschlüsse des Feldherrn nicht beeinflussen.

Die bei Kowno übergangenen Armeetheile rückten mit grosser Schnelligkeit auf Wilna vor, allein die Russen zogen sich zurück, und zur Schlacht kam es nicht.

Es ist natürlich, dass nach dem Misslingen des ersten Vorstosses, in der Höhe von Wilna, die Verpflegung der französischen Armee sich sehr ungünstig gestaltete und, wie alle Autoren übereinstimmend erzählen, Ende Juni geradezu der Hunger in ihren Reihen herrschte[2]).

---

[1]) Nach Thiers hatte der Herzog von Bassano die Ermächtigung, die durchlaufende administrative und militärische Correspondenz zu eröffnen, jedem Corps-Commandanten das Wissenswerthe mitzutheilen etc. In allem auf die Verpflegung der Armee Bezug Nehmenden hatte er Commando-Befugnisse.

[2]) Siehe Richthofen, 2. Band, Seite 376 bis 387 und die von Smitt angeführte Denkschrift des General-Lieutenants von Phull, Seite 470 bis 473, dann Thiers, Livre XLIV, Seite 47 u. f.

Auf der einzigen Strasse von Kowno nach Wilna waren zwei Cavallerie- und zwei Infanterie-Corps, dicht aufgeschlossen, vorgerückt; das arme, nur auf Entfernung von Meilen Ortschaften zählende, von der russischen Armee bereits ausgebeutete und durch den russischen Bedarf speciell fast aller Landesfuhren baare Russisch-Lithauen bot nur geringe Hilfsmittel; die Requisition war gleich Null, zum Fouragiren musste die Cavallerie meilenweit nach seitwärts ausgreifen.

In Folge des schnellen Vormarsches, des tiefen Truppen-Echiquiers und der schlechten Wege waren die Verpflegs-Fuhrwerke noch weiter — viele auf Nimmerwiedersehen — abgeblieben. Die schweren Batterien konnten den Corps nicht folgen, selbst reitende Batterien einzelner Cavallerie-Divisionen blieben zurück.

Der Halt, den Napoleon — von der Entsendung Davout's und Murat's abgesehen — bei Wilna machte, war also durchaus nothwendig, um den Truppen, besonders der sehr abgehetzten Cavallerie und den Bespannungen, einige Ruhe zu verschaffen und um die Verpflegung in Gang zu bringen, welche für seine und Eugen's Armeegruppe in der Hauptsache nur durch Nachschub von der Niemen-Basis her beschafft werden konnte.

Mit Rücksicht darauf, empfahl der Kaiser am 6. Juli auch Murat Behutsamkeit im weiteren Vorgehen, Schonung seiner Truppen etc. und ordnete an, dass Murat vorerst nichts Ernstes gegen die Düna hin unternehmen solle.

Es ist beachtenswert, dass Generallieutenant von Phull in seiner von Smitt veröffentlichten Denkschrift (leider ist das Datum derselben nicht angegeben, doch ist sie jedenfalls erst nach den Ereignissen verfasst worden) auf Grund der statistischen Daten über Russisch-Lithauen: Bevölkerungs-Dichtigkeit [1]), Ertragfähigkeit des Landes etc. nachweist, dass die französische Armee unter den allergünstigsten Verhältnissen kaum den vierten Theil ihres Bedarfes im Lande hätte aufbringen können, dass sie in diesem Lande, wie bei dem Fünfmärsche-System des 18. Jahrhunderts gezwungen sein musste, öfters Halt zu machen, also keinesfalls im Stande sein konnte, in einem Zuge bis an die Düna zu gelangen.

Das Leben vom Lande und von erbeuteten feind-[illegible]n Magazinen hatte in Mittel-Europa die kühnen

---

[illegible] Phull rechnete 800 Menschen für das Jahr 1812 auf die Quadrat-[illegible] 15 bis 16 auf das $km^2$. Nach der officiellen russischen Statistik vom [illegible]85 beträgt nunmehr die Bevölkerungs-Dichtigkeit im Gouvernement Wilna [illegible]0, im Gouvernement Kowno 40 auf das $km^2$, hat sich seit 1812 also mehr [illegible]doppelt.

Offensiv-Operationen Napoleon's ermöglicht. Es war derart in die Gewohnheiten der französischen Armee übergegangen, dass man noch in Wilna sehr darauf rechnete.

Auch die Anstelligkeit, Findigkeit und relative Genügsamkeit des französischen Soldaten berechtigte hiezu.

Es gelang in der That, sich einzelner russischer Magazine, z. B. in Oschmjana, Wilejka und Lepel zu bemächtigen [1]) oder in Städten wie Minsk grössere Vorräthe in Beschlag zu nehmen.

Immerhin kann aber gesagt werden, dass man trotz aller Sorge für den Nachschub noch zu sehr auf die Hilfsmittel des Landes rechnete.

In vielen Befehlen des Kaisers an die Corps-Commandanten kommen Stellen vor, wie [2]):

„Man bezeichnet mir den Landstrich als ergiebig, nützen Sie ihn aus."

„Schreiben Sie Requisitionen aus, sammeln Sie Mehl, Korn, Fourage an."

„Treiben Sie in dieser Richtung Lebensmittel bei."

„Ich hoffe, dass Sie Lebensmittel und Magazine finden werden" etc.

Charakteristisch ist in dieser Beziehung des Kaisers Befehl an Berthier vom 7. Juli wegen Inmarschsetzung der Garde und der Special-Truppen des Hauptquartiers nach Swenzjany und nach Glubokoje.

Die Mannschaft sollte für sechs Tage die Lebensmittel (verminderte Ration) tragen, für vier Tage auf den Proviant-Fuhrwerken in der Truppen-Colonne mitführen, weiters aber sollten ihr fünf mit je einem Tag Intervall von Wilna abgehende Verpflegs-Colonnen auf zehn Tage Verpflegung zuführen.

Und nun heisst es:

„Marschirt die Armee nicht, so werden noch andere Verpflegs-Colonnen folgen, — marschirt die Armee, so wird sie in den Städten (Ortschaften) Verpflegung finden. Ich kann nicht ruhig sein, wenn die Garde und das Hauptquartier nicht für 20 Tage mit Lebensmitteln versehen sind, weil die Garde an der Queue

---

[1]) Nach Bogdanowitsch verbrannten die Russen während des Rückzuges nach Swenzjany einige ihrer Magazine. Beim Rückzuge des 6. Corps (Dochtorow) fielen jedoch in Folge der Eilmärsche einige Transporte in die Hände der Franzosen. Siehe auch Correspondenz Davout's Nr. 1.063.

Über die Verpflegs-Einrichtungen bei der russischen Armee enthält das bereits citirte Werk Cancrin's „Über die Militär-Ökonomie im Frieden und Krieg etc." St. Petersburg 1820 im 1. Bande, Seite 84, u. f. interessante Daten.

[2]) Siehe C. Nr. 18.899, 18.913, 18.944, 18.945, 18.947, 18.960.

marschirt und weil sie in Bezug auf Marsch-Disciplin ein gutes Beispiel geben soll."

In einem Befehle vom 14. Juli (C. Nr. 18.959) wird dem General Saint Cyr aufgetragen, seine vier leichten Cavallerie-Regimenter rasch auf Glubokoje vorzubringen.

„Sie werden nach allen Richtungen aufklären und können dem Feinde, der seine Magazine zurückschiebt, viel abnehmen."

Weiter . . . . . „es gibt einen schönen Coup auszuführen. Die Wegnahme feindlicher Magazine ist bei unserem Mangel an Lebensmitteln sehr wertvoll".

Der Kaiser wollte den für Riga bestimmten Belagerungspark mittels Pferde-Relais von Tilsit an seine Bestimmung schaffen [1]).

Von je drei zu drei Meilen sollten 150 bis 200 Landesfuhren (Pferdepaare) aufgestellt und das Belagerungsmaterial dergestalt ohne Umladung in 15 Transportstaffeln an seine Bestimmung gebracht werden.

Solche Pferde-Relais sind besonders leistungsfähig bei dem polnisch-lithauischen Pferdeschlage, der anspruchslos in Bezug auf Futter, auch Stallbaraken u. dgl. nicht bedarf, das Nächtigen im Freien überhaupt einige Zeit aushält.

Es ist uns aufgefallen, dass ein ähnliches System für den Verpflegs-Nachschub vom Niemen nach Wilna oder zu und von anderen Zwischenbasen französischerseits nicht angewendet wurde. Ebenso wenig begegnen wir einem streckenweisen Turnus-Verkehre. Soweit aus den vorhandenen Quellen zu entnehmen [2]), brachten die Wägen von Kowno und anderswo ihre Ladung ohne Pferdewechsel u. dgl. nach Wilna und kehrten leer wieder in die Ausgangsstationen zurück.

Der Verlust an Cavallerie- und Bespannungspferden war bis Anfangs Juli sehr gross. Der Kaiser schreibt darüber am 8. Juli dem Kriegsminister:

„Man verliert in diesem Lande so viel Pferde, dass man mit allen Remonten Frankreichs und Deutschlands kaum im Stande sein wird, den Präsenzstand der Cavallerie-Regimenter beritten zu erhalten."

Alle Rapporte meldeten den ungeheueren, durch das ausschliessliche Grünfutter und das andauernde Bivakiren herbeigeführten Abgang an Pferden und Bespannungen [3]).

---

[1]) C. Nr. 18.952.

[2]) Siehe C. Nr. 18.893, 18.965, 18.972.

[3]) König Jérome schreibt von Grodno am 3. Juli: „Wir verlieren enorm viel Pferde, es fehlt uns an Transportmitteln".

Die Aushilfe, welche die früher von den Russen occupirten Bezirke an kleinen, ausdauernden Landpferden gewähren konnten, war im Verhältnis zum Bedarfe gering.

Landesübliche Wägen scheinen übrigens im Kreise von Wilna noch in grosser Zahl zusammengebracht worden zu sein.

Die ihrer Schwerfälligkeit wegen in Wilna ausser Verwendung gesetzten Militär-Fuhrwerke neuen Modells der Train-Bataillone Nr. 2, 9 und 10 dürfen so ziemlich durch leichte Landwägen ersetzt worden sein, denn der Kaiser rechnete in einer Disposition vom 7. Juli schon mit den „voitures auxiliaires“ des 2., 9. und 10. Train-Bataillons für den Proviant-Transport der Garde.

Nach den entfernteren, weniger ausgesogenen Gouvernements wurde Befehl gegeben, Pferde durch Ankauf oder Requisition zu beschaffen.

Nach C. Nr. 18.935 hatte ein polnischer Edelmann in Samogitien 2.000 Pferde für die Armee anzukaufen.

Dass man für den Verpflegstransport von Kowno nach Wilna auch ein jüdisches Speditions-Consortium heranzog, wurde schon berührt, — der Erfolg kann nicht constatirt werden.

Bei der schweren Artillerie und dem Reserve-Verpflegs-Train versprach sich der Kaiser viel von Ochsengespannen.

Es wurde auch der Versuch gemacht, statt der Stangenpferde Ochsen einzuspannen und die Vorauspferde zu belassen.

Der Kaiser befahl bei den Kriegsbrücken-Equipagen, den Artillerie-Parks und den schweren Batterien der Corps Ochsen zu verwenden. „Sie brauchen keinen Hafer und kommen sicher, wenn auch spät an.“ C. Nr. 18.915.

Die Mühlen [1]), ganz besonders aber die Brotbäckereien, die Einrichtung der Verpflegs-Colonnen bei den abmarschirenden Truppen, die Vorsorgen für die Ansammlung von Vorräthen in seinem nächsten vorwärtigen Operationsfelde an der Düna, beschäftigten den Kaiser in Wilna sehr angelegentlich.

Er hielt es nicht unter seiner Würde, persönlich die Feldbäckereien zu inspiciren und auf raschen Bau und forcirten Betrieb derselben Einfluss zu nehmen.

---

[1]) Thiers und andere Autoren erzählen, dass die Russen am Rückzuge soviel als möglich die Mühlen zerstörten. Sie erkannten ganz richtig, dass die Franzosen noch immer in den Besitz einer Menge Getreides der neuen Ernte gelangen werden, dass es also darauf ankomme, ihnen die Mittel zum Mahlen zu entziehen.

In der That musste sich der französische Soldat nicht nur mit Heidegrütze, Mehlmus u. dgl. bescheiden, sondern wegen Mangel an Mehl nicht selten gebähtes und geröstetes Korn verzehren. Handmühlen wurden nach C. Nr. 19.224 erst Anfangs September von Paris über Wilna zur Armee abgeschickt.

Die Pferde der höheren Stäbe, des Armee-Hauptquartiers, seiner eigenen Hofhaltung mussten in Wilna Ziegel für die Backöfen führen, ein höherer Officier hatte den Bau zu beaufsichtigen.

Am 3. Juli bestanden in Folge dessen in Wilna bereits zwei grosse Feldbäckereien.

Der Kaiser verlangte, dass sie 42.000 Portionen, die Privat-Backöfen und jene der Juden (wahrscheinlich Unternehmer) 8.000 bis 10.000 Portionen binnen 24 Stunden liefern.

Am selben Tage ordnet er den Bau von weiteren drei Feldbäckereien zu je 12 Öfen an.

Die Gesammt-Tagesleistung sollte dann auf 100.000 Portionen Brot gesteigert werden.

Die Mühlen Wilnas waren in Stand zu setzen und sollten 1.000 Centner Mehl täglich liefern.

Da von den Mühlen erst nach einiger Zeit Mehl zu erwarten war, so sollten die Truppen ihr in den Proviant-Fuhrwerken mitgebrachtes Mehl an die Feldbäckereien abgeben und Brot dafür ausfassen [1]).

Zwieback sollte nur als Aushilfe für unvorhergesehene Fälle dienen.

Der Bau von kleinen Feldbäckereien in den grösseren Etapenorten der Strasse Kowno-Wilna wurde erwähnt.

In ähnlicher Weise wurden nach dem Vormarsche gegen die Düna (20. Juli) in Michaliszki (Route Wilna-Glubokoje) und in Dunilowiczi (Route Swenzjany-Glubokoje) kleine Feldbäckereien mit 2 bis 3 Öfen — in Oschmjana (Route Wilna-Minsk) eine Bäckerei schon Anfangs Juli angeordnet.

Von den Armeetheilen Murat's, welche im Marsche gegen die Düna waren, verlangte der Kaiser genaue Rapporte über die Verpflegs-Situation.

Murat erhielt den Befehl, so rasch als möglich Feldbäckereien in Swenzjany und Widsy zu etabliren. Nach Widsy wurden auch Ofenbauer des Armeeparks dirigirt.

Der Vice-König Eugen sollte bei der Vorwärtsbewegung seiner zwei Corps in der Direction auf Glubokoje seine Bäckereien in Dokszicy bauen und zu diesem Zwecke seine Ofenbau-Abtheilungen und Sapeure etc. unter einem intelligenten Kriegs-Commissär schon mit der leichten Cavallerie voraussenden, damit sie zwei Tage Vorsprung haben und die Broterzeugung bei der Ankunft der Truppen

[1]) C. Nr. 18.884 und 18.893.

gleich in Gang bringen: die Garde endlich hatte in Glubokoje Backöfen zu errichten.

Die junge Garde (Mortier) marschirte am 12. Juli von Wilna über Kobylnik nach Glubokoje, die alte Garde (Lefèvre und die Garde-Cavallerie am 12. und 13. nach Swenzjany ab. Auch in der Disposition für ersteren Marsch war befohlen, einen Theil der leichten Cavallerie mit einem Kriegs-Commissär, der Ofenbau-Abtheilung, den Sapeurs etc. mit zwei Tagen Vorsprung nach Glubokoje vorzusenden. Dort sind 12 Öfen zu etabliren. „Der Kriegs-Commissär wird in der ganzen Umgebung Requisitionen einleiten, Mehl, Korn, Fourage, Fleisch aufbringen, den Unterhalt der Truppen sicher stellen."

Trotz der aufgewendeten Energie gelang es selbst in Wilna nicht, den Brotbedarf zu decken, es musste wieder zum Auskunftsmittel der verminderten Rationen (Brot statt 0·49 *kg* nur 0·37 *kg*) geschritten werden.

Nach dem Marschbefehle vom 12. und 13. Juli war die Garde mit siebentägiger Verpflegung von Wilna abmarschirt.

Die Verpflegsration bestand aber nur in ½ Portionen Brot, 70 *gr* Reis und ½ Kilo Fleisch für jeden Tag.

Auch Abtheilungen des 1. Corps, welche am 6. Juli Davout nach Minsk folgten, konnten vor dem Abmarsche in Wilna nur die halbe Brotration erhalten.

Der Kaiser hält dies dem Prinzen Poniatowski, von dem Klagen über das Elend beim 5. Corps eingelaufen waren, vor.

Die Antwort für Poniatowski ist vom 9. Juli und enthält folgende für die Verpflegs-Situation zu Anfang Juli bezeichnende Stellen:

„Seine Majestät ist unzufrieden, dass man von Löhnung, Brot u. dgl. spricht, wo es sich darum handelt, den Feind zu verfolgen. Seine Majestät ist über solche Klagen umso erstaunter, als er selbst beinahe allein und von wenig Truppen umgeben ist. Die Garden des Kaisers sind in forcirten Märschen von Paris bis Wilna gekommen, hier (in Wilna) erhalten sie nicht einmal die halbe Brotportion, essen fast nur Fleisch und doch murren sie nicht.

. . . . Die Polen mögen gleiche Entbehrungen mit gleicher Geduld tragen etc. . . ."

Dem 4. Corps (Vice-König), welches Anfangs Juli von Preny, Wilna nördlich lassend, auf Oschmjana marschirte, wurde von Wilna wiederholt Brot zur Fassung zugewiesen.

Es marschirte über Smorgoni nach Dokschicy (18. Juli) und wurde während des Marsches hauptsächlich auf die Beute verwiesen, welche General Colbert in Wilejka gemacht hatte.

Im Übrigen machte der Kaiser den Vice-König auf die „reiche“ Gegend von Glubokoje — 30 Schlösser sollten dort existiren — und auf das russische Magazin in Dunilowiczi aufmerksam.

Das 6. (bayrische) Corps, welches besonders durch die Ruhr gelitten hatte, war etwas zurück. Es marschirte über Wilna und Michaliszki (16. Juli) nach Glubokoje.

Am 14., 15. und 16. Juli waren in Wilna grosse Quantitäten Mehl für das 4. und 6. Corps angekommen. Der Kaiser befiehlt am 18. Juli den Vice-König diesen Transporten entgegen zu schicken, damit sie sicher an ihre Bestimmung gelangen.

Mit Spannung die Ereignisse beim Corps Davout und bei der Armeegruppe Jérome's verfolgend und selbe — soweit es die grossen Entfernungen zuliessen — durch seine Anordnungen beeinflussend, schenkte der Kaiser gleichzeitig seine volle Aufmerksamkeit dem Abmarsche der Reserven von Wilna, welcher in der Zeit vom 8. bis 14. Juli zur Ausführung gelangte.

Sapeure und Arbeiter-Abtheilungen Eblé's mit der leichten (Vorhut-Brücken-) Ausrüstung wurden schon am 8. Juli nach Swenzjany zur Ausbesserung der Strassenbrücken etc. in Marsch gesetzt.

Successive folgten in dieser Richtung auch frei gewordene Brücken-Equipagen, für deren Bespannung alle Mittel aufgeboten wurden.

Estafetten- und Etapen-Wesen, dann Militärpolizei auf der Route Wilna-Swenzjany, später auch von Swenzjany nach Glubokoje wurde eingerichtet,

die Mitnahme der Verpflegung bei den Colonnen mit äusserster Genauigkeit angeordnet, Alles was den Marsch erschweren oder verzögern könnte, nach Thunlichkeit beseitigt.

So z. B. wurde dem Marschall Mortier, Commandanten der jungen Garde, ausdrücklich aufgetragen

„seine Artillerie ganz nach ihrer Leistungsfähigkeit marschiren zu lassen, wenn sie auch einen oder zwei Tage später (als die Infanterie-Colonnen) ankommen sollte; besser die Verspätung als der Verlust vieler Pferde“.

Am 16. Juli Abends verliess der Kaiser Wilna. Er reiste über Swenzjany (17. Juli) und traf am 18. in Glubokoje ein.

Am Schlusse möge noch die Bemerkung Platz finden, dass, entgegen den ungeheueren Marschverlusten der Franzosen in der ersten Periode des Feldzuges, die Russen am Rückzuge ins Lager von

Drissa, trotz der sehr starken Marschleistungen, besonders des 6. Corps, verhältnismässig wenig Nachzügler hatten [1]), überhaupt gute Marschdisciplin hielten.

Erst bei den mit besonders starken Anstrengungen verbundenen Märschen von Drissa nach Witebsk und weiter nach Smolensk litt die Disciplin auch in der russischen Armee. Es kamen Gewaltthätigkeiten und Plünderung vor.

Bogdanowitsch führt an, dass Barclay zur Zeit des Eintreffens in Smolensk die besonders betheiligten Übelthäter erschiessen liess und fügt bei, dass dieses Beispiel hinreichend war, um allen derartigen Fällen für später vorzubeugen. — J. U. —

---

[1]) Cancrin berichtet, Band I, Seite 85, dass die russische erste West-Armee am Rückzuge bis zur Düna keinen grossen Mangel gelitten hat. Ihre Verpflegung war auf grosse, an den präsumtiven Operationslinien errichtete Magazine gegründet, was sich — weil an wenigen Punkten zu viel angehäuft war — nicht bewährte. „Unterdessen waren gleich Anfangs die Gouvernements in Kriegszustand erklärt und Requisitionen erlaubt worden. In Lithauen nutzten sie, entgegengesetzter Kräfte wegen, wenig; indessen hatten die Truppen die Erlaubnis, die ihnen nöthigen Vorräthe von den Gütern gegen Quittung zu erheben, welches frommte.“

(Schluss folgt.)

# Neue Vorschläge für die Construction von Kriegs-Distanzmessern.

Von **Karl Eisschill**, k. u. k. Lieutenant im Infanterie-Regiment Nr. 83.

(Hiezu die Tafel 4.)



So zahlreich auch die bisher bekannt gewordenen Versuche sind, einen für den Gebrauch im Kriege geeigneten Distanzmesser zu construiren, so ist es doch Thatsache, dass keines ihrer Resultate des ungetheilten Beifalles der Fachkreise sich zu erfreuen hat; bald ist es die Ungenauigkeit der Messung, bald die Grösse des zur Anwendung erforderlichen Zeitaufwandes, bald die Schwerfälligkeit oder der hohe Preis des Apparates, was — und wohl durchwegs mit Recht — an den in Vorschlag gebrachten und theilweise auch officiell eingeführten Distanzmessern, Telemetern, Diastimetern, Engymetern etc. ausgestellt wird.

Die Erfahrung, dass der Scharfsinn so vieler tüchtiger Männer an der allseitig befriedigenden Lösung dieses wichtigen Problems gescheitert ist, hat es denn auch dahin gebracht, dass nicht Wenigen die Construction eines allen Anforderungen genügenden Distanzmessers ebenso als ein Ding der Unmöglichkeit gilt, wie die eines Perpetuum mobile.

Nach der Ansicht der Betreffenden gibt es nach wie vor keine anderen Mittel der Bestimmung der Schussdistanzen im Gefechte als das Abschätzen nach dem Augenmasse, Probeschüsse und allenfalls noch — wo es angeht — Abmessen aus der Karte.

Andererseits fordert der in jüngster Zeit so bedeutend vergrösserte Ertrag der Feuerwaffen zu dessen voller taktischer Verwertung dringend die Einführung von Distanzmessern, welche selbst für solche Entfernungen noch mit genügender Präcision Auskunft geben, bei welchen das Distanzschätzen fast ganz illusorisch ist; dementsprechend hat vor paar Jahren ein hoher Militär, von dem Gedanken ausgehend, dass die bisher construirten, handlicheren Apparate für den genannten Zweck ungeeignet sind, kein Bedenken getragen, für die Artillerie die Einführung eines auf einem eigenen Fuhrwerke

fortzubringenden — also umfangreichen und kostspieligen — Instrumentes in Vorschlag zu bringen [1]).

Da die Infanterie begreiflicherweise auf Erhalt eines ähnlichen Apparates nicht rechnen darf, ist die Frage gerechtfertigt, ob und wie bei der Hauptwaffe des Heeres das Schätzen durch das Messen der Schussdistanzen zu ersetzen sei.

Ein Motiv, welches gegen die Dringlichkeit der Einführung von Distanzmessern vielfach vorgebracht wird, besteht in der unbestrittenen Thatsache, dass Fehler im Distanzbestimmen umsoweniger nachtheilig auf das Treffer-Resultat wirken, je flacher die Flugbahn ist (Punkt 22 des Anhanges der Schiess-Instruction).

Je grösser die Distanz und je kleiner das Ziel ist, desto kleiner ist der bestrichene Raum und desto weniger fallen ungenaue Schätzungen ins Gewicht; denn „die bestrichenen Räume vor und hinter dem Ziele geben die grössten zulässigen Distanzfehler an, bei welchen die mittlere Flugbahn das Ziel eben noch trifft." (Punkt 23 im Vergleiche mit Tabelle II des Anhanges.)

Für grosse Distanzen überhaupt, sowie für kleine und mittlere dann, wenn — was meist der Fall ist — nur Ziele von geringer Ausdehnung geboten werden, ist die Streuung der für die Treffwahrscheinlichkeit Ausschlag gebende Factor.

Das Bestreben muss nun darauf gerichtet sein, das Ziel in die Streuungsflächen der Flugbahnen zu bringen, u. z. wenn möglich, in jenen durch dichtere Treffergruppirung charakterisirten Theil derselben, von dem in den Punkten 78, 79, 85 u. a. der Schiess-Instruction die Rede ist. Die Rasanz der Flugbahnen ist aber dabei nicht gleichgiltig; mit ihr wächst der Raum hinter dem Ziele, in welchem Geschosse noch aufschlagen dürfen, um auf ihrer Bahn das Ziel noch zu treffen, wie für das einzelne Geschoss die Wahrscheinlichkeit sich erhöht, bei lockeren Zielen ein- oder mehrmal wirksam zu werden.

Lässt sich die Distanz des Zieles nicht so genau bestimmen, um mit Sicherheit darauf rechnen zu können, dass dasselbe mit einem oder dem anderen Ende der Flugbahngarbe getroffen werde, so müssen zwei oder sogar drei verschiedene Aufsatzstellungen angeordnet werden. Von der Anwendung der Probesalve wäre abzusehen, weil sie in den vielen Fällen, wo die Beobachtung der Geschossaufschläge unmöglich ist, keine Correctur bietet, beträchtlichen Zeit- und Munitionsaufwand erheischt und den Gegner veranlasst, dem feindlichen Feuer sich zu entziehen, gerade zu dem Zeitpunkte, als es gefährlich zu werden beginnt. Durch die Anwendung von zwei oder drei verschiedenen

[1]) „Über Kriegs-Distanzmesser" von FML. J. Roškiewicz. Graz, bei Franz Pechel.

Aufsatzstellungen wird die Streuungsfläche vertieft, die Wahrscheinlichkeit, das Ziel zu treffen, vergrössert, aber freilich auch die Dichte der Treffer sehr verringert.

Um einen annähernd richtigen Massstab zur Vergleichung der Streuungsflächen zu erlangen, welche unter sonst gleichen Umständen durch die Anwendung von drei Aufsatzstellungen bei nur geschätzter Distanz und eines Aufsatzes bei gleicher aber bekannter Distanz erzielt werden, bedienen wir uns der Tabelle VI*a* des Anhanges, welche die Tiefen und Breiten der gefährdeten Räume beim Schiessen eines gut ausgebildeten Zuges für die Gewehrpatrone M. 1877 enthält.

Im ersteren Falle wird das Trefferbild aus drei zusammengesetzten gebildet, die zum Theil über einander fallen.

Im Sinne der Punkte 77 und 79 des Anhanges wird hiebei noch angenommen, dass die Dichte der Treffer in jeder der drei Streuungsflächen, in welche etwa zwei Drittel derselben entfallen, eine ziemlich gleichmässige sei.

Denken wir uns nun z. B. zwei Compagnien, denen die Aufgabe zugefallen ist, eine feindliche Colonne mit einer Tiefen-Ausdehnung von 50 Schritt auf Distanzen von 1.400 Schritt aufwärts zu beschiessen.

Bei der einen Compagnie wird die Distanz geschätzt und nach Punkt 126 der Schiess-Instruction mit drei Aufsätzen geschossen. Es ergibt sich nach Tabelle VI*a* eine Streuungsfläche von etwa 450 Schritt Tiefe, die man sich senkrecht auf die Schussrichtung in 9 Streifen von 50 Schritt Breite zerlegt denken kann. In diesen wird beiderseits von dem mittleren Streifen die Zahl und Dichte der Treffer abnehmen, u. z. werden, für jede Aufsatzstellung gleichviel Gewehre gerechnet, 100 Treffer auf die einzelnen Streifen sich ungefähr in folgender Weise vertheilen:

5, 8, 13, 15, 18, 15, 13, 8, 5.

Der anderen Compagnie ist die Distanz bekannt, sie schiesst mit einem Aufsatze. Die Streuungsfläche hat in diesem Falle eine Tiefe von etwa 250 Schritt.

Theilt man dieselbe in fünf Streifen zu je 50 Schritt, so werden unter der früheren Annahme 100 Treffer sich in folgender Weise auf dieselben vertheilen:

16, 22, 24, 22, 16.

Durch Messung kann die Distanz jedenfalls so genau bestimmt werden, dass die feindliche Colonne in einen der drei Streifen kommt, auf welche etwa je 22 bis 24 Treffer entfallen, während im ersteren Falle höchstens angenommen werden darf, dass die feindliche Colonne in irgend einen der neun Streifen gelangt.

Das Verhältnis der Schiessresultate der beiden Compagni
wird daher unter sonst gleichen Umständen schwanken zwischen 5:
und 18:24 oder zwischen 1:4 und 3:4, aber noch immer unter d
Voraussetzung, dass der Schätzungsfehler kleiner als 200 Schritt i
denn bei einem grösseren Fehler gelangt das Ziel gar nicht m
oder nur theilweise (wenn er kleiner als 225 Schritt ist) in
gefährdeten Raum.

Schätzt man die Distanz einer feindlichen, liegenden, ungedeck
Schwarmlinie auf 800 Schritte, während sie in Wirklichkeit
700 Schritte beträgt, so befindet sich das Ziel bereits ausserhalb j
etwa 175 Schritte tiefen Streuungsfläche, in welche etwa zwei Dr
der Treffer fallen und nur mehr in dem beiläufig 112 Schritte br
Saum, auf welchen nach Tabelle VI*a* nur etwa ein Sechstel
Geschossaufschläge gerechnet werden kann.

Dass solchen Anforderungen an Genauigkeit durch das bl
Schätzen auch bei der grössten Sorgfalt, bei der tüchtigsten Schu
nicht entsprochen werden kann, wird Niemand bezweifeln, der d
fleissige Controle fremder und eigener Schätzungen sich dessen
geworden ist, welcher Grad von Zuverlässigkeit durch blosses
schätzen überhaupt erzielt werden kann.

Hören wir darüber eine gewiss massgebende Autorität:

„Das Distanzschätzen ist, wie längst bekannt, am Verlässlic
wenn es möglich ist, einen Calcül vorzunehmen, in dem das Te
seine Bedeckung und die Umrisse, unter denen der Gegner ersc
als Factoren angesetzt werden können.

„Die Rechnung wird unsicher in dem Masse, als einer
mehrere der Factoren fehlen.

„Von diesen Factoren ist die Erscheinung des einzelnen M
(und von ihr soll vorerst nur die Rede sein) verlässlich bi
400 Schritte, unter sehr günstigen Bedingungen bis auf 600 Sc

„Auf weiter als auf diese Entfernung werden selbst Gr
von Menschen auf je 200 Schritte, und von 1.000 bis 2.000 Sch
schon auf mindestens je 400 Schritte hintereinander stehen m
um noch Differenzen erkennen zu lassen, nach denen auf ihre
fernung von einander geschlossen werden kann. Die mensc
Figur wird also mit der Entfernung, als Massstab, immer w
brauchbar.

„Der Gegner wird aber nicht immer vollkommen sichtbar s
ja die Vertheidigung wird dem geradezu ausweichen, ihre Le
zeigen, und zudem wird der Fall häufig eintreten, dass Terrain
Terrainbedeckungen und Gegenstände abgeschätzt werden müss
ohne dass man den Gegner überhaupt dort sieht, vielleicht

der Gegner noch dort angekommen (wie z. B. bei den Vorbereitungen für die Vertheidigung).

„Eine Schulung würde demnach sehr einseitig sein, die sich nicht sehr ernstlich auch damit beschäftigt, zu lehren, wie das Terrain an und für sich abzuschätzen ist.

„Die Schwierigkeit beim Abschätzen des Terrains allein besteht zunächst darin, dass es sehr wenige Terrainbedeckungen gibt, die in ihrer Grösse und Höhe, in ihrer räumlichen Ausdehnung überhaupt, unbedingt ein gewisses bekanntes Mass darstellen und so als Massstab und Anhaltspunkt verlässlich und nützlich sein können, wie es die Gestalt des Menschen annähernd doch ist und bleibt [1].“

Also die Differenz in der Erscheinung einzelner Menschen und Gruppen derselben — der beste Anhaltspunkt zur Beurtheilung der Entfernung — wird bei grossen Distanzen erst in Abständen von 400 zu 400 Schritten, bei mittleren von 200 zu 200 Schritten eine merkbare, und doch muss sie nicht bloss in dem zu ihrer Veranschaulichung herbeigeführten Falle erfasst, sondern auch bei dem Wechsel der Beleuchtung, der Bodenbeschaffenheit, des Hintergrundes u. s. w. dauernd festgehalten werden. Da ist es wahrlich kein Wunder, wenn bei Gefechtsübungen die Ansichten über die jeweilige Schussdistanz so gewaltig auseinandergehen.

Was wird erst geschehen, wenn das Schwirren der Geschosse die ruhige Überlegung beeinträchtigt?

Wie müsste nun jenes Mittel beschaffen sein, durch dessen Gebrauch es ermöglicht würde, den vernichtenden Hagelschauer der von einer unerschrockenen, gut ausgebildeten und wohlbewaffneten Truppe entsendeten Geschosse mit möglichster Dichte gerade dorthin zu lenken, wo wir ihn niedergehen lassen wollen?

Die bisher bekannt gewordenen Distanzmesser lassen sich nach den ihnen zu Grunde liegenden Principien in drei Gruppen gliedern:

Als „akustische“ können jene bezeichnet werden, welche die Fortpflanzungs-Geschwindigkeit des Schalles als Mass der Distanz benützen. Diese beträgt bei trockener, nicht bewegter Luft und $t$ Graden des 100theiligen Thermometer in der Secunde

$$332{\cdot}15\,m\,\sqrt{1 + 0{\cdot}00365\,t}$$

Da also Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt der Luft und die Windrichtung merklichen Einfluss auf die Fortpflanzungs-Geschwindigkeit ausüben, ist das Mass selbst veränderlich und in Folge dessen

[1] „Das Beurtheilen der Schuss-Distanzen im Gefechte“ von Oberst Baron Bäcklin. Wien 1882.

unzuverlässig[1]. Ein weiterer Mangel besteht darin, dass es schwer ist, mit einem einfachen Apparat Bruchtheile einer Secunde zu messen, was aber gefordert werden muss, da ein Beobachtungsfehler von einer Viertelsecunde bereits einen Distanzfehler von mehr als 100 Schritten bedingt. Überdies wird es in sehr vielen Fällen nicht möglich sein, die durch einzelne Schüsse oder Salven hervorgerufene Licht- und Schallempfindung zu beobachten; steht aber keine oder eine nicht schiessende Abtheilung gegenüber, so können wir ein solches Instrument überhaupt nicht gebrauchen.

Akustische Distanzmesser, wie z. B. der „Telémètre du combat" von Le Boulengé sind demnach schon ihrem Principe nach, in ihrer Anwendbarkeit sehr beschränkt und in jedem Falle sehr ungenau.

Die zweite Gruppe basirt auf dem Satze, dass der Sehwinkel, unter welchem ein Gegenstand wahrgenommen wird, um so kleiner ist, je weiter der letztere entfernt ist. Wir nennen die hiehergehörigen Distanzmesser „optische". Ihrer Natur nach können sie nur dann Anwendung finden, wenn der Gegenstand vollständig sichtbar ist und eine bekannte Grösse hat; so z. B. darf man die Durchschnittshöhe eines Mannes gleich 1·75*m*, die eines Reiters gleich 2·7*m* annehmen. In ähnlicher Weise liessen sich noch die annähernd bekannten Frontlängen bestimmter feindlicher Abtheilungen verwerten.

Dieses Princip, welches auch beim Schätzen nach dem Augenmasse in erster Linie Anwendung findet, bietet, wenn die genannten Bedingungen zutreffen, für kleine Distanzen ein recht brauchbares und ziemlich verlässliches Mittel der Messung.

Die Schiess-Instruction sagt:

„Als ein weiteres Hilfsmittel zur Beurtheilung kleinerer Distanzen hätte der Soldat sich zu merken, auf welchen Distanzen ein Mann oder Reiter durch einen Theil des Gewehres verdeckt erscheint, wenn dieser Gewehrtheil in einer bestimmten Entfernung vom Auge gehalten wird."

Auf diesem Principe beruht der in Figur 1*a* und 1*b* dargestellte kleine Distanzmesser, welcher besonders dann, wenn das Gewehr aufgelegt werden kann, zur Beurtheilung der Distanzen und beim Unterrichte im Distanzschätzen gute Dienste leisten dürfte.

Er besteht aus der unten geschlitzten Messinghülse *h*, welche am vorderen Laufende so aufgesteckt wird, dass das Korn in den Ausschnitt *l* gelangt, wodurch die federnd den Lauf umgebende Hülse

[1] Die vom Capitän Journée auf dem Schiessplatze zu Chalons gemachten Versuche haben gezeigt, dass die Fortpflanzungs-Geschwindigkeit des Schalles von scharfen Schüssen auch von der Geschoss-Geschwindigkeit abhängig ist. Siehe „Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens". 1889 7. Heft.

auch gegen seitliche Verschiebungen geschützt wird. Das Distanzblatt *d* enthält Stufen, deren Entfernungen vom unteren Rande der Querleiste *q* der scheinbaren Grösse eines Mannes in den Abständen 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800 und 900 Schritten entsprechen. Die von rechts nach links allmählich sich erweiternde Visirspalte *s* zeigt die den Distanzen 1.000 bis 2.000 Schritte entsprechenden scheinbaren Grössen an, von denen 1.200, 1.500, 1.800 durch die Einkerbungen $k$, $k_1$, $k_2$ markirt sind. Da das Korn wegen des Ausschnittes *r* an der untersten Stufe sichtbar bleibt, wird durch dieses Instrument auch das Zielen nicht gehindert.

Mit dem Wachsen der Distanz werden allmählich die Sehwinkel so klein, dass sie selbst bei Zuhilfenahme des Fernrohres kein verlässliches Mittel der Messung mehr bieten, besonders da auch die als Massstab angenommene Grösse eines Mannes, Reiters etc. innerhalb gewisser Grenzen schwankt.

Die beiden gedachten Arten der Distanzmesser haben das Gemeinsame, dass ihre Anwendbarkeit an bestimmte Voraussetzungen gebunden ist. Da wir aber oft genug in die Lage versetzt sind, Distanzen bestimmen zu müssen, ohne dass diese Bedingungen gegeben sind, gebührt schon aus diesem Grunde den Distanzmessern der dritten Gruppe, den trigonometrischen, der Vorzug, weil dieselben in ihrer Anwendbarkeit weit weniger Beschränkungen unterliegen.

Während ferner die Instrumente der ersten und zweiten Art nicht einmal theoretisch genau sind, da die Fortpflanzungs-Geschwindigkeit des Schalles, die wirkliche Grösse eines Mannes oder Reiters in jedem einzelnen Falle nicht genau bekannt sind, theilen die trigonometrischen Distanzmesser mit denselben nur die allgemeinen und unvermeidlichen Fehlerquellen, die der mehr oder minder ungenauen technischen Ausführung und Handhabung zugeschrieben werden müssen.

Das Princip der trigonometrischen Distanzmesser besteht bekanntlich darin, dass man die fragliche Distanz als Kathete eines rechtwinkligen Dreieckes auffasst, deren Grösse sich aus der im eigenen Aufstellungsplatze gewählten zweiten Kathete und dem dieser anliegenden spitzen Winkel ergibt. Es ist dann entweder die zweite Kathete, die Basis, constant, und ihr Verhältnis zur Distanz wird durch den Winkel gemessen, oder es wird die Länge der Basis gesucht, welche zur Distanz in einer constanten Proportion steht (z. B. 1:50 beim Distanzmesser von Roksandić).

Präcisirt man die Anforderungen, die an einen zu Kriegszwecken verwendbaren Distanzmesser gestellt werden müssen, dahin dass die Ermittlung der Entfernung in kürzesten Zeit ohne umständliche Operationen und Rechnungen mit hinreichender Genauigkeit geschehen, dass

der Apparat leicht transportabel, Störungen durch unbeabsichtigte äussere Einflüsse wenig ausgesetzt und billig sein müsse, so ergibt sich bei den Distanzmessern dieser Gruppe die Schwierigkeit, dass bei kurzer Basis sehr genaue Winkelmessungen erforderlich sind, die sich nur durch sehr sorgfältig gearbeitete, complicirte und kostspielige Apparate erzielen lassen, bei der Wahl einer längeren Basis aber die directe Messung derselben zu viel Zeit beansprucht. Die Basis kann schon deshalb nicht beliebig klein gewählt werden, weil, wenn die Distanzbestimmung zuverlässig sein soll, das Verhältnis der Basis zur Distanz nicht unter eine gewisse Grösse, die sich nach dem Grade der Genauigkeit in der Winkelmessung richtet, herabsinken darf. Je grösser die Entfernung, desto grösser muss auch die Basis sein. So z. B. konnte man die Fixstern-Parallaxen auch mit den vollkommensten Instrumenten erst dann bestimmen, als man den 40 Millionen Meilen betragenden Erdbahn-Durchmesser als Basis annahm.

Soll das Fernrohr nicht Verwendung finden, so muss umsomehr eine relativ grosse Basis gefordert werden, weil nur bei dieser der Einfluss des unvermeidlichen Fehlers in der Messung des Winkels auf das Resultat, auf ein Minimum reducirt wird. In diesem Falle muss aber das zeitraubende Geschäft der directen Messung der Basis (durch Abschreiten, Messleine etc.) umgangen werden, was auf zweierlei Art geschehen kann:

1. Dadurch, dass das Instrument bei jeder beliebigen Distanz die Verwendung solcher Linien als Basis gestattet, welche gerade in den die rascheste Ermittlung der Entfernung fordernden Fällen bereits gegeben und ihrer Länge nach bekannt sind, z. B. Frontausdehnung der geschlossenen Compagnie in entwickelter Linie, eines geschlossenen oder in Schwarmlinie aufgelösten Zuges, oder

2. dadurch, dass der Abstand der beiden willkürlich angenommenen Beobachtungspunkte auf indirectem Wege gemessen wird.

Damit also in beiden Fällen die zur Distanzbestimmung erforderliche Zeit auf jenes Mass eingeschränkt werden könne, welches der Gebrauch des Instrumentes allein (ohne directe Messung der Basis) verlangt, muss der Distanzmesser so constuirt sein, dass zwei Instrumente bei einer Messung gleichzeitig verwendet werden können, und dass die beiden mit demselben versehenen Männer bereits vor der Messung so aufgestellt sind, dass ihre Verbindungslinie lang genug ist, um als Basis verwendet werden zu können und eine solche Lage hat, dass sie als zweite Kathete im Distanz-Dreiecke gelten kann.

Dieser Forderung wird leicht entsprochen werden können, wenn bei jeder Abtheilung, für welche die jeweilige Schussdistanz bestimmt werden soll, wenigstens zwei Männer mit solchen Instrumenten versehen sind; denn da bereits vor der Abgabe des Feuers die Front-

linie beiläufig senkrecht zur Schusslinie stehen muss, sind zur etwa noch nothwendigen, vom Apparate selbst anzugebenden Correctur, von einem der beiden Männer nur noch etliche Schritte zu machen.

Zur indirecten Messung der so gewonnenen Basis eignet sich am Besten das bei den optischen Distanzmessern besprochene Princip, da für die als Basis in Betracht kommenden Abstände der Sehwinkel, unter welchem die Höhe eines Mannes erscheint, noch gross genug ist, um als Massstab verwendet werden zu können. Die Differenz der scheinbaren Grössen eines Mannes auf 40 und 50 Schritte Entfernung ist fast zehnmal so gross als bei den Abständen 400 und 500 Schritte.

Ist die wirkliche Grösse des Mannes bekannt, was in unserem Falle leicht zu erzielen ist, so darf man wohl behaupten, dass bis auf etwa 50 Schritte diese Art der Messung ebenso genau ist, als die durch Abschreiten, besonders wenn man bedenkt, dass die Messung durch Abschreiten bei unebenem, schlecht gangbarem Terrain stets ungenau ausfallen muss. Drängt jedoch die Zeit nicht und ist die Bodenbeschaffenheit dem Abschreiten oder Messen durch Kette, Leine etc. günstig, so ist es zulässig, die Länge der Basis schärfer zu bestimmen, wodurch natürlich das Resultat gleichfalls genauer wird.

Damit auch für einzelne Leute die Distanzbestimmung ermöglicht werde, muss ferner der Apparat so eingerichtet sein, dass die beiden an den Endpunkten der Basis vorzunehmenden Beobachtungen auch mit einem einzigen Instrumente, natürlich nacheinander, ausgeführt werden können; auch in diesem Falle darf zwar die Basis je nach der zur Verfügung stehenden Zeit und dem grösseren oder geringeren Grade der Genauigkeit, welcher gefordert wird, grösser oder kleiner gewählt werden, ihre directe Messung aber (durch Abschreiten) ist unbedingt erforderlich.

Daraus, dass für jede Distanz die Wahl der Basislänge innerhalb der bereits angeführten Grenze freigestellt ist, folgt von selbst, dass der an der Basis anliegende spitze Winkel nicht constant sein kann. Es wäre nun höchst umständlich, wenn man erst diesen Winkel messen und dann in einer Tangententafel nachsehen müsste, welches Verhältnis der Distanz zur Basis dieser Winkelgrösse entspricht. Wir müssen daher die weitere Forderung aufstellen, dass der Apparat uns unmittelbar dieses Verhältnis angibt.

Lässt sich ein Instrument construiren, welches eine willkürlich gewählte Strecke misst und zugleich angibt, wie oft sie in der zu bestimmenden Distanz enthalten ist, so ist dadurch dem menschlichen Auge ein Massstab gegeben, mit dem es die Forderung des Punktes 48 der Schiess-Instruction so genau erfüllen kann, als es die Leistungsfähigkeit des unbewaffneten Auges überhaupt zulässt. Sollte

dies jedoch den taktischen Zwecken nicht genügen, dann liegt die Schuld nicht im Distanzmesser, sondern in der Beschränktheit des menschlichen Gesichtssinnes, und wir müssen dann diesen, nicht jenen zu verbessern trachten. Im vorgenannten Punkt 48 heisst es:

„Das Schätzen der Entfernungen kann vorgenommen werden:

„Indem man sich eine bestimmte kleine Distanz, etwa 100 oder 200 Schritte, genau einprägt und beurtheilt, wie oft sich dieselbe auf der abzuschätzenden Entfernung auftragen lässt.“

Wenn wir nochmals erwähnen, dass geringer Umfang, geringes Gewicht, grosse Dauerhaftigkeit und niedriger Preis von einem zu Kriegszwecken geeigneten Distanzmesser gefordert werden müssen, so haben wir alle nothwendigen Eigenschaften desselben erschöpft; denn nicht als eine solche, wohl aber als ein die Brauchbarkeit bedeutend erhöhender Vorzug dürfte es zu bezeichnen sein, dass bei gleichzeitiger Anwendung je eines Instrumentes an den Endpunkten der Basis der trigonometrischen Messung, nicht unbedingt ein rechtwinkeliges Dreieck zu Grunde gelegt werden muss. Eine derartige Freiheit in der Wahl der Basis ist nämlich in zwei Fällen wünschenswert:

1. Wenn der Distanzpunkt sich bewegt.

Soll auch hier die Verbindungslinie desselben mit einem Endpunkte der Basis auf dieser senkrecht stehen, so muss sich die Basis continuirlich ändern: wenigstens einer der beiden Beobachter müsste also seinen Standpunkt fortwährend verschieben, wodurch die Genauigkeit der Messung natürlich sehr beeinträchtigt würde.

2. Wenn die senkrechten Abstände mehrerer zerstreut liegender Punkte von einer Linie zu suchen sind.

Dies kann z. B. beim Beziehen einer Vertheidigungsstellung eintreten. Zu den wichtigsten Massregeln, welche hiebei getroffen werden müssen, gehört die Bestimmung der Entfernungen markanter Punkte des Vorterrains, damit auf Grund derselben das ganze Schussfeld in Distanzzonen getheilt werden kann. Wäre man nun an das rechtwinklige Dreieck als Grundlage der trigonometrischen Messung angewiesen, so würde beinahe für jeden Distanzpunkt eine eigene Basis nöthig, und da zu dieser Arbeit oft nur wenige Minuten zur Verfügung stehen, ist es von besonderem Vortheil, wenn für alle Distanzpunkte nur eine Basis benützt zu werden braucht. Diese wird in der Vertheidigungsstellung gewählt und gemessen (50 oder 100 Schritte), und von ihr aus soll sich sodann der senkrechte Abstand beliebiger Punkte des Vorterrains von der Stellung durch blosses Anvisiren, ohne umständliche Rechnungen finden lassen.

Solcher Art waren die Erwägungen über das Distanzmesserproblem, welche den Verfasser zu weiteren Studien anregten. Zu Anfang verfolgte der Verfasser dabei nur den Zweck, sich über diese

wichtige Frage zu orientiren und dadurch in dem Streite divergirender Ansichten und Meinungen zu einem objectiven, wohlbegründeten Standpunkte zu gelangen. Bald drängte sich aber die Erkenntnis auf, dass einerseits die Construction eines Instrumentes, durch welches es möglich sein soll, die Entfernung eines beliebigen Gegenstandes von einem einzigen Punkte aus zu bestimmen, aus mathematischen und physikalischen Gründen niemals gelingen wird, dass aber andererseits auch die bisher bekannt gewordenen Distanzmesser noch nicht das leisten, was selbst unter den schwierigen Verhältnissen, unter welchen sie Verwendung finden sollen, geleistet werden kann. Der Verfasser gelangt zur Überzeugung, dass der Distanzmesser der Zukunft nur auf trigonometrischer Grundlage beruhen und nicht die Mühe ersparen kann, eine Seite und zwei Winkel zu messen. Das Problem hat die beste und die endgiltige Lösung dann gefunden, sobald auf die denkbar rascheste, einfachste und genaueste Art diese Arbeit ausgeführt und das Resultat gefunden werden kann.

Nachdem so das Ziel gesteckt war, konnte der Drang nicht ausbleiben, auch die Mittel in Erwägung zu ziehen, durch welche es in den Lagen und Verhältnissen des Krieges, wenn schon nicht vollkommen, so doch annähernd erreicht werden könnte.

Die hier folgende Beschreibung eines Distanzmessers ist die Frucht dieser Studien, die vielfach unterbrochen, niemals aufgegeben, besonders auf Märschen und bei Manövern den Verfasser beschäftigten und durch diese treuesten Bilder des Krieges die stärksten Impulse erhielten.

Die Figur 2 zeigt mit den die Darstellung erläuternden Figuren 3 und 4 einen Apparat, welcher aus den beiden Schenkeln $OA$ und $OB$ besteht, die um den stiftförmigen, am metallenen Planspiegel $OS$ angebrachten Ansatz $MN$ gedreht werden können, und durch das aufschraubbare Blättchen $P$ am Ansatze festgehalten werden.

Der Schenkel $OA$ trägt an dem Ende $A$ eine mit einem Oculardiopter versehene, dem Spiegel zugekehrte Lamelle, an der sich der Griff $G$ befindet, um das Instrument beim Gebrauche ruhig vor dem Auge halten zu können.

Das Lineal $CD$ liegt mit seiner schmalen Fläche auf dem Ende $B$ des Schenkels $OB$ auf; die breite Fläche ist gegen $O$ gekehrt. Das Ende $B$ (Fig. 5) ist halbcylinderförmig gestaltet und wird durch einen Ansatz des Lineals zu einem mit Schraubenwindungen versehenen Cylinder ergänzt.

Dreht man die ringförmige Schraubenmutter $R''$ gegen $B$, so ist das Lineal mit dem Schenkel $OB$ in fester Verbindung. Auf dieselbe Weise ist die Lamelle an den Schenkel $OA$ befestigt.

Wenn $OB$, wie in Figur 2, mit $OA$ einen rechten Winkel bildet, tritt ein Ansatz von $OB$ in einen entsprechenden Ausschnitt von $OA$

[illegible] festgehalten [illegible] Spiegel eine [illegible] Verlängerung der [illegible] folgender [illegible]

[illegible] bestimmen. [illegible] sowohl [illegible] dem [illegible] ist. [illegible]

## II. Zwei Instrumente in gleichzeitiger Verwendung.

[illegible]

beiläufig zu, so kann, wie schon früher bemerkt, nach Angabe des Instrumentes die Aufstellung durch eine Schwenkung von einigen Schritten in der Weise corrigirt werden, dass sie der Bedingung genau entspricht.)

Der Mann bei $a$ hält sein Instrument so, dass die Spiegelfläche und das Lineal gegen $b$ gekehrt sind (wenn $b$ rechts ist, sind Diopter und Spiegelkante nach abwärts gewendet), der Halbirungsstrich des Lineals und $b$ auf die Spiegelkante fallen, diese selbst auf $x$ einvisirt ist. Dann ist $\sphericalangle\, bax = 90°$. Der Mann in $b$ wendet Lineal und Spiegelfläche gegen $a$, visirt die Spiegelkante gleichfalls auf $x$ ein und dreht den Spiegel so, dass $a$ an der Kante desselben erscheint (er bildet hiebei mit $OA$ einen Winkel von $45° - \frac{\alpha}{2}$). Da sodann $\triangle\, axb \backsim \triangle\, Bgb$, gibt der Theilstrich $g$ des Lineals, der nunmehr auf die Kante fällt, das Verhältnis $\frac{ax}{ab}$ an, und $ax$ ist dann gleich diesem Verhältnis multiplicirt mit $ab$. Fällt z. B. der Theilstrich 25 auf die Spiegelkante, so ist die Distanz gleich 25 $ab$.

Die Strecke $ab$ ist in diesem Falle

$a$) entweder von vornherein bekannt, wenn z. B. $a$ und $b$ die Flügel einer aufmarschirten Abtheilung von bestimmter Frontausdehnung sind, oder

$b$) sie wird durch Abschreiten oder Messen gefunden, oder endlich

$c$) kann sie in $a$ oder $b$ aus der scheinbaren Grösse des anderen Mannes bestimmt werden. Zu diesem Zwecke ist die Spiegelkante $OL$ mit einer Theilung, Figur 4, versehen, in welcher die Entfernung der einzelnen Striche von dem obersten, stärker gezogenen, die scheinbare Grösse eines Mannes von 1·75 $m$ in den Abständen von 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100 Schritten angibt, wenn das Auge sich unmittelbar hinter dem Oculardiopter befindet.

### *B.* Mit Zugrundelegung eines beliebigen Dreieckes.

Bereits früher wurde erwähnt, dass es in manchen Fällen wünschenswert ist, bei der Distanzbestimmung ein beliebiges Dreieck zu Grunde legen zu können. Dies wird mit dem beschriebenen Instrumente in folgender Weise ermöglicht:

Es sei für Figur 10 der senkrechte Abstand $xc$ von $ab$ zu messen. In $a$ und $b$ steht abermals je ein mit einem Instrumente versehener Mann. Beide visiren die Spiegelkante auf $x$ ein und drehen den Spiegel so, dass sie einander knapp an der Kante desselben erblicken. Eben daselbst sieht dann $a$ den Theilstrich $b'$, $b$ dagegen $a'$. Werden

sie gegenseitig bekannt gegeben, und die entsprechenden Strecken bei $a$ in $Ba'$, bei $b$ in $Bb'$ aufgetragen, so ist bei gleicher Construction der Instrumente $\triangle\, ab'a' \cong ba'b'$, und beide $\sim \triangle\, axb$; $xc$ daher $= \frac{Bb}{a'b'} \times ab$. Das Verhältnis $\frac{Bb}{a'b'} = \frac{Ba}{a'b'}$ wird gefunden, wenn man bei dem an der Basis spitzwinkligen Dreieck die Summe, beim stumpfwinkligen die Differenz der Strecken $Ba'$ und $Bb'$ von $B$ aus auf dem Lineal aufträgt und den Theilstrich am Endpunkte abliest. Die Ablesung kann sofort geschehen, wenn man den Halbirungsstrich eines zweiten, ebenso getheilten Lineals an den am eigenen abgelesenen Theilstrich anlegt. Über die Bestimmungen der Basis in diesem Falle gilt das bei $A$) Gesagte.

Aus der Anwendung des Apparates ergibt sich nunmehr auch, innerhalb welcher Grenzen die Dimensionen desselben schwanken können. Da der Spiegelrand auf gewisse Terraingegenstände einvisirt werden und dabei auch die an demselben angebrachte Theilung gut sichtbar sein muss, darf der Schenkel $OA$ nicht kleiner sein als die Entfernung, auf welche das Auge nahe Gegenstände noch deutlich wahrnimmt, und da das Auge zugleich auch auf ferne Objecte blicken muss, ist die normale Sehweite $= 25\,cm$ als passendstes Mass der Schenkellänge $OA$ anzusehen.

Darüber hinauszugehen ist aus dem Grunde nicht zu empfehlen, weil das Instrument dadurch schwerfälliger, und das Bild der Linealtheilung im Spiegel zu weit entfernt und unter zu kleinem Sehwinkel gesehen würde.

Der andere Schenkel $OB$ soll so gross sein, dass die nächsten Theilstriche des Lineals, also z. B. $\frac{OB}{100}$ und $\frac{OB}{90}$, $\frac{OB}{25}$ und $\frac{OB}{24}$ nicht allzu nahe zusammenrücken, andererseits aber auch durch seine Länge das Instrument nicht zu gross und unhandlich machen; überdies wächst auch mit seiner Länge die Entfernung des Spiegelbildes der Linealtheilung, dasselbe würde also durch eine Verlängerung des Schenkels an Deutlichkeit nicht viel gewinnen.

Das Beste dürfte sein, beiden Schenkeln die gleiche Länge von $25\,cm$ zu geben, und dieser entsprechend auch die Theilungen in Figur 4 und 7 vorzunehmen.

Bei gleicher Schenkellänge ist der Sehwinkel, unter welchem man den Abstand zweier Theilstriche im Spiegelbilde des Lineals sieht, halb so gross als der, unter welchem von dem einen Endpunkte der Basis der Abstand zweier Gegenstände gesehen wird, die in einer auf dem andern Endpunkte errichteten Senkrechten liegen und von diesem um das durch jene Theilstriche bezeichnete Vielfache der Basis entfernt sind.

Um es deutlicher auszudrücken ein Beispiel:

Es seien 21 Männer in Abständen von je 100 Schritten, weitere 5 Abständen von je 500 Schritten, endlich noch 5 in Abständen on je 1.000 Schritten hintereinander aufgestellt. Nimmt man die eigene ufstellung 500 Schritt vor und 100 Schritt seitwärts von dem ersten lanne, so dass man die ganze Reihe der 31 Männer überblickt und hält as in Figur 7 dargestellte Lineal in senkrechter Richtung gegen die eihe so vor sich, dass die Mitte $B$ 25 *cm* gerade vor dem Auge sich efindet, so sieht man hinter jedem der 31 Theilstriche 5 bis 100 inen Mann stehen. Bei der Anwendung des Apparates befindet sich ber die Mitte des Spiegelbildes derselben Linealtheilung 50 *cm* vor em Auge, man sieht also jetzt die Abstände gleicher Theilstriche ast genau unter einem um die Hälfte kleineren Sehwinkel als in dem oeben erwähnten Falle. Der Verlust an der Sehwinkelgrösse, welcher ei gleicher Länge beider Schenkel die Hälfte desselben beträgt, ist m so kleiner, je grösser $OB$ im Verhältnis zu $OA$ ist; trotzdem st es aus den bereits angeführten Gründen nicht rathsam, $OB$ grösser ls $OA$ zu machen.

Es lässt sich allerdings ein Instrument construiren, welches och handlicher und einfacher ist als das beschriebene, dieselben Anwendungen gestattet, und bei dem gar kein derartiger Verlust eintritt, allein die Verhältnisse sind bei demselben einer genauen Messung nicht so günstig.

Denn der Distanzpunkt, der andere Endpunkt der Basis, die zur Bestimmung der Basislänge dienende Theilung, der das Verhältnis der Basis zur Distanz anzeigende Theilungsstrich, liegen bei der Anwendung des beschriebenen Instrumentes in einer scharf markirten Linie in deutlicher Sehweite unmittelbar vor dem Auge: ein Vortheil, welcher den Verlust der halben Sehwinkelgrösse mehr als aufwiegt.

Was die Dimensionen des Spiegels betrifft, so ist es klar, dass fast nur die Höhe hiebei in Betracht kommt; sie muss um so bedeutender sein, je grössere Terrainwinkel bei der Messung vorkommen können.

Für gebirgiges Terrain, in welchem bald höher, bald tiefer gelegene Punkte anzuvisiren sind, dürfte daher der in Figur 4 in natürlicher Grösse dargestellte Spiegel zu niedrig sein, dagegen lässt sich seine Breite, ohne seine Brauchbarkeit sonderlich zu beeinträchtigen, noch bedeutend verringern.

Bei einem Metallspiegel ist übrigens auch der Kostenpunkt bei der Fixirung der Ausmasse in Berücksichtigung zu ziehen.

Die übrigen Dimensionen, wie Querschnitt der Schenkel, des Lineals, Dicke des Spiegels etc., sind möglichst gering, aber doch so

zu wählen, dass die betreffenden Theile vor Verbiegungen und Verkrümmungen ausreichend geschützt sind, richten sich also hauptsächlich nach dem Material.

Welcher Grad von Genauigkeit lässt sich mit dem dargestellten Instrumente erzielen?

Da dasselbe verschiedene Anwendungen gestattet, ist es begreiflich, dass der grösste unvermeidliche Fehler, welcher hiebei vorkommen kann und der mir der beste Massstab der Genauigkeit zu sein scheint, sich nicht durch eine constante Zahl von Procenten der Distanz ausdrücken lässt. Mancherlei Verhältnisse üben hierauf einen theils günstigen, theils ungünstigen Einfluss aus:

1. Die technische Ausführung des Instrumentes.

Die Construction desselben ist im Vergleich mit anderen Distanzmessern so einfach und leicht, dass Fehler in der Ausführung, die einen merklichen Einfluss auf den Grad der Genauigkeit ausüben, bei einiger Sorgfalt des Mechanikers leicht vermieden werden können.

Ferner ist die Construction von der Art, dass Störungen des Apparates durch unbeabsichtigte äussere Einwirkungen nahezu ausgeschlossen sind. Der „Roksandić“ z. B. muss von Zeit zu Zeit auf ziemlich umständliche Art erprobt werden, um die Überzeugung zu verschaffen, dass er noch richtig functionirt, da die geringste Änderung in der Stellung der Rectificirschraube bereits einen erheblichen Fehler in der Distanzbestimmung bedingt. Eine derartige Änderung lässt sich, wie gesagt, nur durch umständliche Versuche nachweisen und beheben.

Bei dem in Vorschlag gebrachten Instrumente ist die Controle höchst einfach. Sie beschränkt sich darauf, das Fehlen von Verbiegungen und Verkrümmungen, die richtige Länge der Schenkel und Theilungen, sowie das rechtwinkelige Zusammentreffen weniger Bestandtheile zu constatiren. Die Wahl eines dauerhaften Materials enthebt uns überdies der Nothwendigkeit, solche Controle oft vornehmen zu müssen.

2. Das Verfahren beim Gebrauche des Instrumentes. Hiebei wird verlangt, dem Apparate eine solche Lage zu geben, dass beide Schenkel horizontal sind. In diesem Falle haben die Bilder im Spiegel die ihren Gegenständen in der Natur zukommende Lage und die Spiegelkante steht vertical. Das Instrument erleichtert die richtige Haltung dadurch, dass es gestattet, Gegenstand und Bild einander sehr nahe zu bringen, so dass das Auge die Vergleichung ihrer Lage sehr leicht und genau vornehmen kann; lässt man nämlich den Spiegel mit dem Schenkel $OA$ sehr kleine Winkel bilden, so gruppiren sich beiderseits der Spiegelkante die Gegenstände und ihre Bilder so,

dass sie bei der vorgeschriebenen Stellung des Instrumentes — und nur bei dieser — symmetrisch gelagert sind. Diese Controle der richtigen Stellung ist dann anzuwenden, wenn verticale Begrenzungen des Distanzobjectes, auf welche der Spiegelrand scharf einvisirt werden könnte, fehlen. Auch das bei gleichzeitiger Anwendung zweier Apparate erscheinende Bild des zweiten Mannes in aufrechter Stellung bietet einen Anhaltspunkt zur Beurtheilung der Haltung des Distanzmessers.

Entspricht diese der gegebenen Beschreibung, so wird sie durch festes Anlegen der den Griff haltenden Hand an den Backen fixirt und durch eine Drehung des leicht beweglichen Spiegels nicht alterirt.

Auf Grund der eben genannten Umstände kann man sagen: Wird der geschilderte Distanzmesser so gehandhabt wie der „Roksandić", d. h. geht *a* bei dem in Figur 8 angegebenen Verfahren so weit gegen *d*, bis auf die Spiegelkante der Theilstrich 50 zu liegen kommt, dann kann die durch den ersteren erzielbare Genauigkeit — beiderseits tadellose Instrumente vorausgesetzt — nicht geringer sein als die durch den letzteren erreichte, der Fehler also das in der officiellen „Instruction zur Handhabung des Distanzmessers System Roksandić" angegebene unvermeidliche Maximum von 2 bis 3 Procent der Distanz nicht überschreiten.

3. Wird auch die Basis mit dem in Vorschlag gebrachten Distanzmesser bestimmt, so tritt an die Stelle des Fehlers im Abschreiten der Fehler in der Messung der Bildgrösse und der Fehler in der Differenz zwischen der wirklichen und der angenommenen Höhe eines aufrechten Mannes, welcher Fehler nach einer Berechnung aus den Körpergrössen der Mannschaft einer Compagnie im Maximum etwa 8 Procent beträgt. Dieser letztere Fehler lässt sich jedoch auf mehrfache und gar nicht complicirte Art vermeiden.

4. Dass die Genauigkeit der Messung unter Anderem auch von dem Verhältnis der Basis zur Distanz abhängt, wurde bereits erwähnt.

Der Apparat ist also einfach, dauerhaft, unbeabsichtigten Störungen wenig ausgesetzt; die Handhabung ist leicht und derart, dass Fehler in derselben leicht erkennbar sind. Die unvermeidlichen Fehler haben demnach ihre Quelle in der Beschränktheit des menschlichen Auges; für diese lassen sich die Grenzen nicht theoretisch sondern nur praktisch feststellen.

Der letztere, allein zum Ziel führende Weg ist dem Verfasser einstweilen verschlossen. Nur das sei erlaubt zu bemerken, dass erfahrungsgemäss ein normales Auge unter einem Sehwinkel einer halben Minute sichtbare, mässig beleuchtete Gegenstände noch wahrnimmt. Mögen auch die Fehler im Einstellen, Anvisiren und Ablesen diese Grenze erreichen, mögen sie sich auch insgesammt summiren, so bliebe dennoch das

so erreichte Fehler-Maximum weit unter dem Masse, welches taktische Forderungen noch als erlaubt bezeichnen. Somit wäre die Aufgabe des Instrumentes als erfüllt anzusehen. Man kann doch von einem Distanzmesser nicht mehr verlangen, als dass er die Unterschiede der Erscheinungsformen eines beliebigen Gegenstandes in wechselnder Entfernung in Zahlen und Verhältnisse umsetzt, aus denen sich die jeweilige Entfernung ergibt. Dass er also nur insofern Auskunft über diese geben kann, als die Unterschiede selbst unserem Auge fassbar sind, ist selbstverständlich.

Wird ein noch höherer Grad von Genauigkeit verlangt, dann muss unser Auge durch Zuhilfenahme des Fernrohrs geschärft werden. Freilich wird durch die Combination von Perspectiv und Distanzmesser der Apparat complicirt, umständlich und kostspielig, aber es ist eben kein anderes Mittel denkbar, um den höchsten Forderungen an Genauigkeit zu entsprechen. Eine solche Combination ist in Figur 6 angedeutet.

An jedem Endpunkte der beliebig lang gewählten Basis steht ein mit einem Doppelperspectiv $AB$ versehener Mann. Beide wenden dasselbe einander zu, so dass sie sich in einer durch die Achse von $A$ gehenden Verticalen sehen. Im Diaphragma des Perspectivs $A$ ist ein Fadennetz gezogen, welches aus der scheinbaren Grösse des zweiten Mannes die Länge der Basis bestimmt. Dem Perspectiv $B$ ist ein Spiegel $S$ so vorgelagert, dass er, um eine verticale Axe drehbar, mit der Mittellinie des Fernrohres $B$ Winkel von etwa 40 bis 50° bilden kann. Beträgt der Winkel 45°, so sieht man durch $B$ Gegenstände, die in einer am betreffenden Endpunkte der Basis auf dieser errichteten Senkrechten liegen, während bei einer Spiegelstellung von $45^\circ - \alpha$ die Richtung der hinter einem im Diaphragma gespannten Verticalfaden sichtbaren Gegenstände mit der Basis, einen Winkel von $90^\circ - 2\,\alpha$ einschliesst.

Die Drehung des Spiegels wird durch eine Vorrichtung, ähnlich der Mikrometer-Wendeschraube des Messtisches bewirkt und durch die Theilung bei $t$, sowie jene auf der Scheibe $s$ gemessen.

Setzt man der Reihe nach $\alpha = 1', 2', 3'$ etc., berechnet für jedes $\alpha$ die Grösse tang $(90-2\,\alpha) =$ ctg $2\,\alpha$ und stellt die Resultate in einer Tabelle übersichtlich zusammen, so ergibt sich die Distanz durch Multiplication der in Schritten ausgedrückten Basislänge mit dem aus der Tabelle zu entnehmenden Werte von ctg $2\,\alpha$.

Wie man sieht, ist ein solcher Apparat schon ziemlich complicirt; auch ist in nicht ganz ebenem Terrain überdies ein grosses Gesichtsfeld der Perspective unerlässlich, weil sonst in der horizontalen Lage des Instrumentes, die stets gefordert wird, der zweite Endpunkt der Basis und der Distanzpunkt nicht immer gleichzeitig gesehen werden könnten.

Ist auch in *B* ein solches Fadennetz wie in *A*, und bringt man den Spiegel so an, dass er leicht entfernt werden kann, dann ist das Doppelperspectiv auch zur Bestimmung der Distanz aus der scheinbaren Grösse des Gegners verwendbar (optisches Princip).

Doch genug über das Distanzmesser-Perspectiv!

Die Infanterie wird sich mit einem einfacheren Instrument begnügen müssen und auch begnügen können. Die grössere Rasanz des Repetirgewehres hat auch eine grössere Streuung zur Folge, für welche die vom dargestellten Instrument (Figur 2, 3, 4 und 5) erreichbare Genauigkeit jedenfalls genügt; vorerst darf man mit dem Fortschritt vom rohen Schätzen zum Messen mit unbewaffnetem Auge zufrieden sein.

Stellt sich bei der Artillerie das Bedürfnis nach einer noch genaueren Messung heraus, so mag sie sich, um das Einschiessen durch das Gabelverfahren vermeiden oder doch bedeutend beschleunigen zu können, eines ähnlichen Instrumentes bedienen, wie des in Figur 6 angedeuteten. Durch eingehendes Studium und praktische Versuche wird sich dasselbe wohl noch verbessern lassen, da ein complicirter Apparat leichter zu schaffen ist als ein solcher, bei welchem man mit primitiven Mitteln auskommen soll.

Fassen wir zum Schlusse noch einmal die principiellen Vorzüge des in Figur 2 dargestellten Distanzmessers zusammen: beliebige Basis, Bestimmung mehrerer Distanzpunkte von einer gemeinschaftlichen Basis aus, indirecte Messung der Basislänge bei gleichzeitiger Verwendung zweier Apparate, wodurch auch die Entfernung beweglicher Ziele bestimmt werden kann, Erfüllung aller Bedingungen, die zu einer genauen Messung gefordert sind, Einfachheit und Dauerhaftigkeit des Mechanismus, sehr geringe Kosten der Herstellung.

Eine Folge dieser Vorzüge ist, dass dieses Instrument ein wertvolles Hilfsmittel bei Mappirungen und bei der Aufnahme von Croquis bildet, endlich dass es zum Messen und Abstecken beliebiger Winkel dienen kann, sobald auf einer Fläche des Lineals eine Gradeintheilung angebracht wird.

# Betrachtungen über das Feuergefecht der Cavallerie.

(Hiezu die Tafel 5.)



Durch die Bewaffnung der k. u. k. Cavallerie mit dem Repetir-Carabiner wurde dieser Waffe die Möglichkeit gegeben, den durch das Feuergefecht anzustrebenden Zweck zu erreichen. Die bisherige Feuerwaffe konnte nicht mehr genügen, sie ist mehr oder weniger wertlos geworden.

Um aber den Repetir-Carabiner auch entsprechend ausnützen zu können, muss die Möglichkeit raschen Munitions-Ersatzes gesichert werden, es muss ferner jeder einzelne Cavallerist mit der Führung des Feuergefechtes vollkommen vertraut sein.

Die Nothwendigkeit eines raschen Munitionsersatzes ist beim Repetir-Carabiner selbstverständlich noch dringender, als dieselbe schon bei dem einfachen Hinterlader der Fall war. Wenn dem Feuergefechte der Cavallerie im Allgemeinen auch keine lange Dauer zugemuthet werden kann, so werden doch Fälle eintreten, dass bei der strengsten Feuerdisciplin die Patronen, welche die Reiter mit sich führen, nicht genügen, um dem Kampfe den nothwendigen Nachdruck zu geben, und den erwünschten Vortheil (Zeitgewinn) zu erreichen, der voraussichtlich möglich wäre, wenn die verbrauchte Munition sofort ersetzt werden könnte.

Berücksichtigt man den Umstand, dass das Feuergefecht der Cavallerie hauptsächlich Zeitgewinn anstrebt, der Repetir-Carabiner aber zu viel rascherem Munitionsverbrauch verleitet, so ist die Behauptung naheliegend, dass in jenen Fällen, wo die längere Dauer des Gefechtes von der vorhandenen Munition abhängt, der einfache sonst alle übrigen Vorzüge des Repetir-Carabiners besitzende Hinterlader, eher diesen Zweck erreicht, als der Repetir-Carabiner, falls nicht für einen entsprechenden Munitionsersatz vorgesorgt wird. Der Charakter solcher Feuergefechte bringt es aber mit sich, dass der Munitionsersatz im engsten Anschlusse an die Truppe mitgeführt werden muss. Mit Rücksicht auf die Bewegungsbedingungen der Cavallerie muss auch das betreffende Transportmittel, sei es nun zwei- oder vierspännige Wägen oder Munitions-Packpferde, derart beschaffen sein, um der Cavallerie überall und immer folgen zu können. Ihre

Zuweisung müsste an die kleinsten taktischen Einheiten, die Escadronen erfolgen, da diese Körper in den meisten Fällen selbstständig und abgetrennt in die Gelegenheit zur Führung von Feuergefechten gelangen.

Das Verständnis für die Handhabung und den Gebrauch, hiedurch das Vertrauen in die neue Waffe selbst, wird sich in kürzester Zeit ergeben. Was das Verständnis für die Anwendung des Feuergefechtes und für das Verhalten jedes Einzelnen betrifft, so bedingt der Repetir-Carabiner gegenüber der alten Waffe keine wesentliche Änderung der taktischen Normen; wohl aber müssen wir offen gestehen, dass die Vertrautheit mit dem Feuergefecht trotz jahrelanger Übung, noch nicht allerorts jenen Grad erreicht hat, der zur Sicherung des Erfolges unbedingt nothwendig ist. Denn die Bewaffnung mit dem Feuergewehr hat bei der Cavallerie seinerzeit im Allgemeinen keiner günstigen Aufnahme sich erfreut, und dies aus begreiflichen Gründen.

Es liegt in der Natur der Sache, dass ein Reitersmann „der,“ nach dem Wortlaute des Reglements, „beim treuen Gemüth ein tapferes Herz besitzt, der auf seinen starken Arm und sein Pferd vertraut, der unter allen Umständen eines kühnen Entschlusses fähig ist, dem die rasche That auf dem Fusse folgt“, mit einem Wort, ein Reitersmann von echtem Reitergeist beseelt, in dem Augenblicke als er zum Absitzen und Führen des Feuergefechtes befehligt wird, ein widerstrebendes Gefühl empfindet; er lässt Pferd und blanke Waffe, auf die er sein ganzes Vertrauen zu setzen gewohnt ist, zurück, um in einen Kampf einzutreten, welcher nicht sein Element ist, der immer die Ausnahme bleibt. Überdies ist weiters noch die Thatsache zu berücksichtigen, dass der Mangel an endgiltigen Normen für die Führung des Feuergefechtes lange Jahre dauerte [1]), während welcher Zeit Ausbildung und Übung dem Ermessen der einzelnen Escadrons-Commandanten mit dem denkbar weitesten Spielraum überlassen waren. Es ist daher nicht zu staunen, wenn diesem Dienstzweige nicht der entsprechende Eifer entgegengebracht und das nothwendige Verständnis erreicht wurde. Die Verschiedenheiten der Ansichten musste auch eine Verschiedenheit in der Ausbildung und Durchführung zur Folge haben, was bei den kleineren und grösseren Übungen in auffälliger Weise zum Ausdrucke gelangte; einerseits wurde viel zu oft, zu unrechter Zeit und an unrechten Orten zu Fuss gekämpft, andererseits die günstigste Gelegenheit zur Führung des Feuergefechtes unbenützt gelassen. Die Gefechte aber trugen, gelinde gesagt, das Gepräge der Unsicherheit an sich.

---

[1]) Einzelne Regimenter wurden schon im Jahre 1866 mit dem Carabiner bewaffnet, die reglementarischen Vorschriften (Exercier-Reglement II. Theil, V. Hauptstück) erschienen im Jahre 1879.

Mit dem Erscheinen der obgedachten reglementarischen Vorschriften wurden zwar die verschiedenen Ansichten über das Feuergefecht geregelt und in die richtigen Bahnen geleitet, unserer Meinung nach, jedoch dem Bedürfnisse noch nicht vollends entsprochen.

Das Reglement stellt Grundsätze auf, welche der Cavallerie in gerechter Würdigung ihres offensiven Elementes, den Charakter ihrer traditionellen ritterlichen Kampfweise wahren und musste das Feuergefecht zu Fuss, den durch die erhöhte Feuerwirkung veränderten Gefechtsverhältnissen entsprechend, als eine nothwendige Ausnahme bezeichnen, welche vorwiegend defensiver Natur, offensiv nur dann in Anwendung gelangen soll, wenn es die Umstände unabweislich erfordern. Das Reglement gibt allgemeine Anhaltspunkte und Andeutungen, in welchen Fällen und wo überhaupt Cavallerie zur Lösung ihrer Aufgabe ein Feuergefecht eröffnen kann und betont die nothwendige Einfachheit der Kampfweise, mit einem Worte bezeichnet das Ziel, welches zu erreichen angestrebt werden soll. Die Mittel hiefür, das Wie solches zu erreichen, beziehungsweise wie die Ausbildung des Einzelnen anzustreben ist, bleibt jetzt wie zuvor, dem Ermessen des einzelnen Commandanten überlassen. In diesem Punkte kommen die Gegensätze in Berührung, die in den zwei verschiedenen Kampfweisen liegen, es gelangt hier die Besorgnis zum Ausdrucke, ja nicht auf Kosten des cavalleristischen Élan zu weit zu gehen, und den Reiter zu einem berittenen Infanteristen zu machen.

Unserer Ansicht nach liegt aber eben hierin, dass keine Grenzen gesetzt werden, wie weit gegangen werden soll, in welcher Weise die Ausbildung zu leiten ist, — die Gefahr. Es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass einzelne Abtheilungen zu weit gehen, und eben dahin steuern, wohin zu kommen man befürchtet, hingegen wird bei jenen Abtheilungen, wo sich aus was immer für einem Grunde eine Abneigung zur Führung des Feuergefechtes vorfindet, die Ausbildung des Einzelnen weniger eingehend betrieben werden. Wird aber von Seite der Vorgesetzten diesem Dienstzweige die Aufmerksamkeit nicht im erforderlichen Masse gewidmet, dann ist es vorauszusehen, dass das allseitige nothwendige Verständnis nicht erreicht werden kann. Die wenigen Übungen, welche in der Escadron durchgeführt werden, die einzelnen Feuergefechte, die hie und da bei den Übungen mit vereinten Waffen stattfinden, können nicht genügen, um jenen Grad des Könnens zu erzielen, welchen die reglementarischen Vorschriften als unbedingt nothwendig bezeichnen. In der Einfachheit, mit welcher die Kämpfe geführt werden sollen, muss auch die grösste Ordnung, so wie ein übereinstimmendes, ununterbrochen ineinandergreifendes Handeln aller einzelnen Theile beobachtet werden, sowohl bei den zu Fuss formirten, als bei den zu Pferd Gebliebenen, um die noth-

endige Sicherheit dieser für die Cavallerie immer mehr oder weniger efährlichen Action und einen entsprechenden Erfolg zu garantiren. Hieraus ergibt sich die Nothwendigkeit, dass von allen mitwirkenden Gliedern, vom Leiter und Commandanten des Ganzen, bis zum letzten Reiter herab, volles Verständnis entgegengebracht werden muss.

Das Verständnis kann nur im Wege einer gründlichen rationellen Ausbildung des Einzelnen erreicht, und durch öftere Übung gefestigt werden. Um eine Gleichheit in der Auffassung und Betreibung zu erzielen, der Willkür Schranken zu setzen, einem „Zuviel“ ebenso wie einem „Zuwenig“ vorzubeugen, ist es nothwendig, dass eine „Anleitung“ hinausgegeben werde, in welcher die Art und Weise der Ausbildung im Feuergefechte zu Fuss, vorgezeichnet wird. Wo soll sonst der Officier, der mit der Schulung des Feuergefechtes betraut wird, die Anhaltspunkte hiefür holen?

So lange der Officier keine Directiven an die Hand gegeben erhält, so lange die Vorgesetzten nicht mit dem erforderlichen Nachdruck, wie bei allen anderen Disciplinen darauf sehen, dass den reglementarischen Anordnungen vollends nachgekommen werde, so lange bleibt auch die Ausbildung mangelhaft, so lange werden auch die Abtheilungen mit Unsicherheit und Ungleichheit unterwiesen, wird das Feuergefecht selbst nicht mit dem nothwendigen Verständnis geführt, oder aber — was dann im Ernstfalle noch immer besser ist — die Führung des Feuergefechtes unterlassen.

Die Ansicht, dass der Cavallerist in jenen seltenen Fällen, wo er zum Feuergefecht genöthigt ist, schon von selbst verstehen wird, sich hineinzufinden, sich gegen die feindlichen Geschosse zu decken, Deckungen zu suchen und zu verwerten, dem Gegner durch sein Feuer Schaden beizubringen und dergleichen mehr, ohne dass er hierin erst eine rationelle Ausbildung erhalten hätte, kann allenfalls ihre Berechtigung haben, es fragt sich nur, ob unter diesen Verhältnissen, wo jeder Einzelne das macht, was ihm am besten erscheint, eine Leitung, Ordnung und Disciplin denkbar ist, und ob überhaupt ohne diese Bedingungen ein Erfolg möglich wird, ja ob eben hierin nicht die grösste Gefahr liegt. Muss der Commandant nicht befangen werden, bei dem Umstande, als er nicht mit voller Sicherheit auf ein richtiges Verständnis für diesen Dienstzweig bei der unterstehenden Truppe rechnen kann? Werden hiedurch nicht Entschlussfassung und Energie im hohen Grade beeinflusst? was so weit gehen kann, dass dem Feuergefecht, selbst bei Voraussicht der Erreichung eines grossen Vortheiles ausgewichen wird. Unter diesen Verhältnissen wäre es wohl das Beste, der Commandant käme nie in ein solches Dilemma und befehlige eine Reiterabtheilung ohne Carabiner,

welcher dann wohl, selbst wenn es ein Repetir-Carabiner ist, ein unnützer Ballast wäre.

Hier kann nur ein Entweder-Oder entscheidend sein.

Entweder der Reiter trägt einen, oder er trägt keinen Carabiner. Wurde dem Cavalleristen nach langjährigen Erwägungen auf Grund von Erfahrungen die Feuerwaffe in die Hand gegeben, so muss er mit deren Anwendung so wie überhaupt mit dem Wesen des Feuergefechtes vollends vertraut gemacht werden, sonst kann ihm die Waffe eher zum Schaden als zum Nutzen gereichen.

Der Hauptzweck, der durch das Feuergefecht der Cavallerie erreicht werden soll, liegt im Zeitgewinn. Erfolge von allgemeiner Bedeutung können weder verlangt noch erwartet werden. Als Ausnahme bleibt das Feuergefecht für den Cavalleristen immer ein weniger gewohnter, auf das Sicherheitsgefühl nachtheilig einwirkender Act. Die Sorge um die zurückgelassenen Pferde, und die möglichst baldige Wiedererreichung derselben nach dem Abbrechen des Gefechtes, beeinflusst die Entschlüsse und erschwert das Ausharren bis zum entscheidenden Momente. Je grösser die zum Feuergefechte formirte Abtheilung ist, desto gebundener wird sie durch alle diese Rücksichten sein, desto mehr müssen aber auch die vorhandenen Terrain- und örtlichen Verhältnisse der Abtheilung Stützpunkte, und durch diese die entsprechende Sicherheit bieten können. Im Allgemeinen sollten demnach derlei Kämpfe grösserer Abtheilungen nur an Defiléen stattfinden, die eine gewisse Widerstandskraft bieten und die nicht so leicht und schnell umgangen werden können.

Im Gefechte, selbst in der Schlacht, können wohl auch Fälle eintreten, wo grössere Cavalleriekörper zur Führung des Feuergefechtes verwendet werden, z. B. dort, wo die Terrainverhältnisse einen Kampf zu Pferd unbedingt nicht zulassen, Infanterie augenblicklich nicht zur Hand ist und die momentane Verwerthung des Feuerkampfes sich als vortheilhaft oder nothwendig erweist. Eine längere Dauer kann einem derartigen Gefechte aber nicht zugemuthet werden. Ist die Cavallerie in dieser Gefechtsart noch so gut geschult, so wird sie gegenüber von Infanterie, bei welcher das Feuergefecht die Hauptsache bleibt, nicht das Gleichgewicht halten. In der Defensive kann überhaupt nur bei vortheilhafter Gestaltung des Terrains, beziehungsweise bei einem hohen Grad von Vertheidigungsfähigkeit des zu besetzenden Punktes, im angriffsweisen Vorgehen nur von einer bedeutenden Überzahl von Feuergewehren, bei möglichst überraschendem Auftreten, ein Erfolg erzielt werden.

In der Verfolgung eines geschlagenen Gegners wird das Feuergefecht der Cavallerie bei Besetzung und Festhaltung wichtiger Punkte im Rücken und Flanke, ebenfalls auch nur dann Anwendung

finden, wenn diese Punkte nicht leicht umgangen werden können. Aber selbst wenn dieser Fall zutrifft, wird in Erwägung gezogen werden müssen, ob die Attake mit der blanken Waffe, bei Berücksichtigung der Terraingestaltung und der vorhandenen Kräfte nicht einen weit höheren Erfolg verspricht. Das moralische Moment, welches stets auf den geschlagenen Gegner ebenso nachtheilig als auf den siegreichen Verfolger vortheilhaft einwirkt, ist ein Factor, der schwer in die Wagschale fällt. Die Offensivkraft, welche in der Attake liegt, wirkt verheerend; schon das plötzliche Erscheinen der Cavallerie an einem für den Gegner unerwarteten und unbequemen Punkt, verbreitet eine Panik, welche der Reiter-Attake den Erfolg erleichtert. Auch handelt es sich hier weniger um Zeitgewinn, als um die Herbeiführung einer völligen Auflösung, um möglichst grosse Ausbeutung des Sieges.

Viel häufiger wird es jedoch vorkommen, dass ein selbstständig auftretender grösserer Cavalleriekörper während der Schlacht (dem Gefechte) als weit detachirter Flankenschutz, in einem defiléereichen Terrainabschnitte gegenüber weit ausholenden Umgehungs- oder sonst heranrückenden feindlichen Colonnen, durch das defensive Feuergefecht, einen auf den Gang des Gefechtes Einfluss nehmenden, ja selbst entscheidenden Zeitgewinn erreichen kann.

Die meiste Wahrscheinlichkeit hat endlich das Feuergefecht bei grösseren selbstständig auftretenden Cavalleriekörpern, welche in einem defiléereichen, von Wasserlinien durchschnittenen Terrain gegenüber von feindlicher Cavallerie den Aufklärungsdienst versehen und hier insbesonders das angriffsweise Vorgehen zum Zwecke der weiteren Verfolgung der cavalleristischen Thätigkeit. Hier wird der Repetir-Carabiner unbedingt nothwendig, und wird sich jener Theil im Vortheil befinden, welchem mehr Carabiner zur Verfügung stehen und der die Führung des Feuergefechtes besser versteht.

Cavallerie im engeren Verbande mit Infanterie wird meist nur defensive Feuergefechte führen, und dies hauptsächlich an Stellen, zu welchen sie vermöge ihrer Bewegungsschnelligkeit früher gelangen kann als die Infanterie, um dieselben bis zum Anlangen der Infanterie festzuhalten. Ferner bei rückgängigen Bewegungen, um dem Gegner Zeitverlust zu schaffen und den Rückzug der eigenen Infanterie zu ermöglichen. Unter kleineren Verhältnissen werden diese Kämpfe mitunter dann Anwendung finden, wenn eine momentane Sicherung (Deckung) eines Unternehmens nothwendig ist, die Terraingestaltung und die eigene Kraft die Lösung der Aufgabe im Sattel aber nicht zulassen, z. B. als Batterie-Bedeckung wenn die Geschütze in einem Terrain Position genommen haben, welches eine Attake nicht zulässt; hier muss das Feuergefecht erzielen, was der Attake nicht möglich

ist. Dasselbe gilt für die Bedeckungen von Requisitionen, Zerstörungen einzelner Objecte, ferner zur Sicherung von Cantonirungen oder lagernden Truppen. Auch bei solchen Unternehmungen kann es sich nur um den Zeitgewinn handeln, durch welchen die Requisition in Sicherheit gebracht, oder die Alarmirung, beziehungsweise Formirung der arbeitenden, beziehungsweise cantonirenden Truppen u. s. w. gesichert wird.

Die Führung des Feuergefechtes zum Zwecke der Täuschung kann nur von kleineren Abtheilungen in Scene gesetzt werden, und auch nur auf eine verschwindend kurze Zeit. Eine grössere Abtheilung hat entweder ein Feld vor sich, wo sie im Sattel wirken und mehr erreichen kann, oder sie besetzt ein Defilée, wo sie nicht zu täuschen braucht; der Gegner lässt sich übrigens gegenwärtig nicht mehr so leicht irreführen, als zu jener Zeit, wo die Bewaffnung der Cavallerie mit dem Feuergewehr noch nicht allgemein war.

So vielfach auch die Fälle sein können, wann und wo das Feuergefecht der Cavallerie geführt werden kann, immer soll in dasselbe nur dann eingetreten werden, wenn die der Cavallerie zufallende Aufgabe **nur** durch das Feuergefecht gelöst werden kann, also der Kampf zu Pferd unbedingt aufgegeben werden muss.

Wann diese zwingende Nothwendigkeit eintritt, dies zu erkennen ist Sache des Commandanten der Cavallerie.

Der Eintritt dieses Momentes soll hier beispielsweise angegeben werden:

## In defensiver Anwendung.

Die Divisions-Cavallerie erhält den Auftrag, einen bestimmten Punkt (Defilée), sagen wir K. (in der Figur 1) von Westen aus kommend, so rasch als möglich zu erreichen und bis zum Anlangen der Infanterie festzuhalten (der Befehl sollte immer nur ein „Festhalten" und nie ein „Besetzen" oder „durch das Feuergefecht vertheidigen" zum Ausdruck bringen, damit der Commandant der Cavallerie in seiner Entschlussfassung und Handlungsweise nicht beirrt werde).

Nach Ausscheidung der nothwendigen Nachrichten- und Sicherungs-Abtheilungen, tritt die Cavallerie mit anbefohlener Raschheit den Marsch an. Sobald sie an das festzuhaltende Defilée (K.) anlangt und Nachrichten über die Anwesenheit des Gegners nicht erhalten wurden, somit die Nothwendigkeit zur Führung des Feuergefechtes nicht vorliegt, rückt die Cavallerie mit der ganzen Kraft über den festzuhaltenden Punkt so weit hinaus, dass sie aus der Be-

achtungs- und Vertheidigungssphäre dieses Punktes nicht heraus-
itt; diese Entfernung wird von der Beschaffenheit des vorwärts
elegenen Terrains, dessen Übersichtlichkeit, Bewegungsfreiheit, von
er Stärke der eigenen Kräfte und endlich von der möglichen Nähe
es Gegners abhängen. Im vorliegenden Beispiele also bis an die
bzweigung der gegen Südost führenden Strasse bei P. P. In der
ffensive liegt immer der Schwerpunkt des cavalleristischen Handelns.
Schon durch das Erscheinen vor dem Defilée wird der Gegner auf-
gehalten, in seiner Vorrückung gestört und zur Vorsicht gemahnt,
welche um so grösser wird, je grösser die eigene Cavallerie-Abtheilung
ist. Der Gegner muss Gegenmassregeln treffen, die mehr oder weniger
Zeit beanspruchen, und dies wird eben angestrebt. Untergeordnete
Kräfte des Gegners, speciell dessen Nachrichten- und Sicherungs-
Truppen werden auf diese Art vom Defilée fern gehalten, die ge-
wordene Aufgabe, das Festhalten des Punktes, möglicher Weise im
Sattel gelöst werden können. Je entschiedener das Auftreten erfolgt,
um so besser, um so mehr imponirt auch eine noch so untergeord-
nete Abtheilung. Es sind ganz verschiedene Eindrücke, die der Em-
pfänger einer Meldung erhält, wenn dieselbe z. B. lautet: „Feindliche
Cavallerie, so und so stark, rückt im Trab (Galopp) vor“ oder „sie
steht“ oder „sie zieht sich zurück“. Im ersten Falle werden Vor-
bereitungen zum Empfange der kühnen Reiterschaar getroffen werden
müssen; man verliert Zeit und beginnt weniger Terrain zu gewinnen;
im zweiten Falle wird kein Augenblick versäumt werden, um an den
unentschiedenen Gegner zu gelangen, im dritten Falle wird der
Gegner die Vorwärtsbewegung nur noch mehr beschleunigen.

Sieht sich der Commandant (bei P. P. angelangt) untergeord-
neten oder auch gleichstehenden Kräften gegenüber, so kann er seine
Aufgabe im Sattel lösen, treten überlegene Kräfte entgegen,
so wird er je nach den Anstalten, die der Gegner trifft und nach
dessen mehr oder weniger energischem Vorgehen, früher oder später
erkennen, dass die zwingende Nothwendigkeit zur Besetzung des
Defilée's (K.) und hiemit zur Führung des Feuergefechtes eingetreten.
Jener Theil der Truppe, welcher hiefür schon von Haus aus bestimmt
wurde, muss nunmehr ausgeschieden und an das Defilée zurück-
beordert werden, der Rest bleibt aber zu Pferd so lange vor dem
Defilée, als er thatsächlichen Widerstand zu leisten vermag, um die
Beschleunigung der feindlichen Annäherung zu verhindern, beziehungs-
weise benimmt sich im Sinne des Reglements Punkt 280.

Im Allgemeinen wird das Zurücksenden der zur Führung des
Feuergefechtes bestimmten Abtheilungen viel früher eintreten müssen,
wenn der Gegner Cavallerie bei sich hat, oder aus solcher allein
besteht, da in diesem Falle früher die Störung der Besetzung er-

folgen kann. Um dem Punkte 241 und 242 des Reglements vollkommen zu entsprechen, die nöthige Recognoscirung des Vorfeldes vornehmen, die Vertheidigungs-Abschnitte eintheilen, technische Anordnungen vorbereiten zu können, muss während der Vorwärtsbewegung, u. z. bei Passirung des festzuhaltenden Punktes (K.) der zur Leitung des Feuergefechtes bestimmte Officier (bei grösseren Abtheilungen ein Stabs-Officier) mit einer untergeordneten Abtheilung (von jeder Escadron ein Officier mit einer Patrulle) am Orte (in K.) zurückgelassen werden, damit hinlängliche Zeit vorhanden sei, zu recognosciren und sonstige Anordnungen zu treffen. Nach Abschluss derselben und sobald eine Störung von Seite des Gegners immer noch nicht erfolgt ist, wäre die Stärke der Truppe, welche zur Besetzung und nachhaltigen Vertheidigung nothwendig, dem vor dem Defilée (bei P.P.) befindlichen Commandanten zu melden. Ist nicht so viel Zeit übrig, beziehungsweise ist der vorwärts befindliche Commandant gezwungen, noch vor Erhalt dieser Meldung die Besetzung des Ortes K. vorzunehmen, so wird vorerst eine Abtheilung, deren Stärke der allgemeinen Übersicht entspricht, zurückgesendet, und durch den Leiter des Feuergefechtes und dessen Hilfsorgane (Officiere und Patrullen) näher disponirt.

Bei dem vorliegenden Beispiel (Figur 2) würde die Recognoscirung des Ortes K. und der vorliegenden Gegend in Bezug auf Besetzung des Ortes im Sinne des Reglements etwa folgende Ergebnisse liefern: K. ist ein Massendorf, welches durch den T.-Bach durchschnitten, in eine Ost- und Westhälfte getheilt wird. Der Bach ist nur auf der mitten im Orte befindlichen Strassenbrücke passirbar. Die Ortsumfassung hat im Allgemeinen keinen militärischen Wert, bietet jedoch hinreichende Deckung, auch gewinnt die Ostlisière, als von einem tief eingeschnittenen Wassergraben eingefasst, an Vertheidigungsfähigkeit. Das der Ostlisière vorliegende Terrain wird von versumpften Wiesen gebildet und ist für die Cavallerie absolut nicht betretbar, wornach alle Zugänge auf der Ostseite des T.-Baches Defiléen bilden. Ausser der Hauptstrasse führen hier zwei Landwege, nördlich von A., südlich von T. kommend in den Ort. Alle diese Annäherungslinien werden von der Lisière des Ortes durch Carabinerfeuer, bei freien und weitem Ausschuss, ebenso von der westlich des Ortes befindlichen Höhe 245, durch Batteriefeuer, vollkommen beherrscht.

Die Besetzung der Brücke im Orte wäre unzweckmässig, weil kein Ausschuss — ausser auf die Ortsstrasse — möglich, die Ostlisière des Ortes, durch den vorliegenden Wassergraben verstärkt, ist für die Vertheidigung dagegen von grossem Vortheil; allerdings führen die erwähnten beiden Landwege in den Rücken der am Wassergraben der Ostlisière postirten Schützen.

Gegen einen von Ost anrückenden Gegner ergeben bei der Besetzung von K. folgende Abschnitte, u. z. 1. Abschnitt: Wassergraben beiderseits der Strasse, zunächst der Ostlisière; 2. Abschnitt: Ausgang des nördlich einmündenden Landweges mit dem zur Vertheidigung besonders geeigneten Schloss und Maierhof; 3. Abschnitt: Ausgang des südlichen Landweges. Dieser Abschnitt hat die geringste Widerstandsfähigkeit, jedoch ist es unwahrscheinlich, dass der Gegner hier angreift, da er weitausholend umgehen müsste. Ehe der Angriff des Gegners gegen den einen oder den anderen Abschnitt sich ausspricht, kann eine Reserve (Punkt 246 des Reglements) in der Mitte des Ortes (bei *x*) zurückbehalten werden, welche je nach Bedarf nach der betreffenden Richtung in Verwendung tritt. Für den Fall des Rückzuges (Abbrechen des Gefechtes) muss bei dem Umstande, als die zu Pferd gebliebene Abtheilung im Orte selbst wegen des T.-Baches keine Unterstützung bieten kann, ein Schwarm zur Aufnahme der Plänkler an der Ostlisière, unbedingt an die Brücke. Die Handpferde finden westlich des Ortes bei W. H. ihre Aufstellung.

Bei rückgängigen Bewegungen muss entsprechend den vorstehend erörterten Verhältnissen, der zur Leitung des Feuergefechtes bestimmte Officier (mit den entsprechenden Patrullen) an das zu besetzende Object rechtzeitig zurückgesendet werden. Beispielsweise wenn eine Cavallerie-Brigade (zwei Regimenter und eine reitende Batterie), im Aufklärungsdienste von West kommend, über K. vorrückt. Bei M. (Figur 1) stosst die Brigade auf den um ein Cavallerie-Regiment überlegenen Gegner. Die Umstände zwingen zum Rückzuge. Der Gegner verfolgt mit aller Energie. Der Brigadier, der die Wichtigkeit und Stärke der T.-Bachlinie während seiner Vorrückung erkannt und gewürdigt hat, fasst den Entschluss, den Ort K. und mit ihm die ganze Linie des T.-Baches in der Ausdehnung von W. bis S. festzuhalten, beziehungsweise ein Feuergefecht zu führen, um den Gegner am weiteren Vordringen zu hindern. Nehmen wir nun an, dass durch partielle Kämpfe oder auch durch eine nicht glückliche Attaque der ganzen Brigade die Kraft derselben gebrochen ist, so muss trotzdem getrachtet werden, der gewordenen Aufgabe nach Möglichkeit gerecht zu werden. Diese besteht: *a*) im ununterbrochenen weiteren Aufklären, *b*) im Aufhalten des gegnerischen Vordringens. Das erstere entzieht sich der vorliegenden Betrachtung, für den zweiten Punkt sind günstige Bedingungen vorhanden.

Das Terrain von M. bis K. ist vielfach von versumpften Wasserlinien, die meist nur auf den Übergängen von Cavallerie zu passiren sind, quer durchschnitten. Ausser der T.-Bachlinie sind dieselben einer nachhaltigen Vertheidigung durch Feuergefecht nicht günstig da sie

leicht umgangen werden können und überhaupt keine entsprechenden Stützpunkte auf der Hauptbewegungslinie bieten; dagegen sind diese Wasserlinien geeignet, durch dahinter genommene Aufstellungen der Brigade, unter Mitwirkung der reitenden Batterie, das energische Vordringen des Gegners aufzuhalten.

Der Brigadier wird somit nicht mit der gesammten Kraft seinen raschen Rückzug bis K. ausführen, sondern je nach Umständen vorerst die zur Leitung des Feuergefechtes bestimmten Commandanten mit ihren Patrullen allein, oder gleichzeitig auch mit den zur Besetzung als nothwendig erachteten Abtheilungen zurücksenden; mit dem Rest der Brigade und der Batterie wird er von Abschnitt zu Abschnitt das rasche Vordringen des Gegners zu verzögern trachten und hiedurch die ungestörte Besetzung schützen.

Im vorliegenden Beispiel werden sich zur Besetzung z. B. zwei Escadronen für K., je eine Escadron für W. und S. als nothwendig erweisen. Diese werden von $x$ aus an die vorgedachten Punkte, die Batterie aber erst von der bei P. P. befindlichen Strassenerhöhung ($z$) zurückgesendet, während die Brigade dort noch solange verbleibt, bis das unbehelligte Rückgehen nach K. ihr nicht verwehrt werden kann. Ist jedoch die Brigade bei M. in Auflösung gerathen, wird die Verfolgung vom überlegenen Gegner mit aller Energie betrieben, so dass die Brigade vor Erreichung der T.-Bachlinie sich nicht sammeln kann, gelangen an einzelnen Punkten feindliche Umgehungscolonnen früher oder gleichzeitig an das Defilée, dann ist dessen Besetzung und Vertheidigung durch Feuergefecht nicht mehr möglich, ohne dass die hiefür bestimmten Abtheilungen einer Katastrophe entgegengehen.

Es mögen wohl Fälle vorkommen, wo aus was immer für Gründen die nöthige Zeit für die Recognoscirung nicht gewonnen werden kann, ja wo selbst die Besetzung in aller Eile vorgenommen werden muss, und dennoch eine durch die beiderseitige Lage, sowie durch Terrain- und Ortsverhältnisse vortheilhafte Verwertung des Feuergefechtes sich ermöglicht. Dies kann aber immer nur als Ausnahme von der Regel gelten. Die Raschheit, mit welcher die Besetzung eines Punktes durch Cavallerie erfolgt, kann nicht in der Durchführung der Besetzung selbst, sondern in der Annäherung an diesen Punkt liegen. Ist die Cavallerie nicht über das zu besetzende Object hinaus gelangt, oder sind (bei rückgängigen Bewegungen) die zu Pferd gebliebenen Abtheilungen, unter deren Schutz die Besetzung stattfinden soll, gleichzeitig mit den Abtheilungen, welche die Besetzung durchführen sollen, durch den Gegner dahin zurückgetrieben worden, dann ist es zu spät, noch eine Besetzung vorzunehmen und einen energisch vorgehenden Gegner durch Feuergefecht noch aufhalten zu

wollen. In solchen Momenten wird in der Überraschung jede Ordnung aufgelöst und ohne diese ist ein Erfolg nicht denkbar.

In dem dargestellten Beispiel könnten unter den gedachten Verhältnissen höchstens noch ein oder zwei Schwärme, voraussichtlich mit voller Aufopferung an der Brücke mitten im Ort Verwendung im Feuergefechte finden, aber nur zum alleinigen Zwecke, um die Sammlung der Brigade unmittelbar westlich von K. möglich zu machen.

## In angriffsweiser Anwendung.

Das Gros der aufklärenden Cavallerie wäre etwa in der Vorrückungsbewegung durch den Gegner aufgehalten, welcher ein auf der Marschlinie befindliches Defilée besetzt hält und durch Feuergefecht vertheidigt. Durch die vorgeschobenen Nachrichten- und Aufklärungsabtheilungen wird der Commandant in Kenntnis gesetzt, ob und wo eine Umgehung dieses Punktes möglich ist. Die Prüfung und der Vergleich der erhaltenen Nachrichten mit der Karte, sowie die Verfassung und Situation des Gegners werden auf seinen Entschluss massgebend sein. Ist eine Umgehung mit weniger Zeitverlust durchzuführen, als die Einleitung des angriffsweisen Feuergefechtes voraussichtlich in Anspruch nehmen könnte, so wird mit einzelnen Theilen oder mit dem Ganzen eine Umgehung unternommen. Sehr viel werden hier die örtlichen Verhältnisse, die Charakteristik des anzugreifenden Objectes, dessen Widerstandsfähigkeit und die Annäherungsverhältnisse Einfluss auf den Entschluss des Commandanten nehmen; immer wird er, soweit es ihm die Rücksicht auf die durchzuführende Aufgabe erlaubt, eine weitere Umgehung des besetzten Defilée, einen grösseren Zeitverlust, den voraussichtlich grossen Opfern im Feuergefecht vorziehen. Ist aber eine Umgehung nicht möglich, dann ist die zwingende Nothwendigkeit zur Führung des offensiven Feuergefechtes eingetreten. Nehmen wir bei der in Figur 1 dargestellten Situation an, dass der Westbrigade die Besetzung von K., W. und S. vollends gelungen ist und die Ostbrigade, sobald dieselbe P. P. erreicht, zur Erkenntnis gelangt, dass K., wenn überhaupt, so doch nur mit sehr grossen Opfern und Zeitverlust im offensiven Feuergefecht genommen werden kann. Durch seine Nachrichten-Abtheilungen in Kenntnis gesetzt, dass die nächsten Übergangspunkte W. und S. von je einer Escadron festgehalten werden, eine weitere Umgehung wohl möglich ist, aber viel Zeit beansprucht, entschliesst sich der Brigadier, einen der Punkte W. oder S. zu forciren und hiedurch die T.-Bachlinie in die Hand zu bekommen. Er wird sich für S. entschliessen, da er dahin vom Gegner (bei K.) unentdeckt gelangen kann, während sein Unternehmen gegen W. vom Gegner vollends eingesehen wird. Zur Täuschung und Festhaltung

des Gegners lässt der Brigadier ein Regiment mit der reitenden Batterie bei P. P. mit dem Auftrage zurück, gegen K. mit aller Energie zu demonstriren, während er mit zwei Regimentern die Umgehung von K. unternimmt und gegen S. vorgeht. Bei seiner Überlegenheit hat der Brigadier die Aussicht, bald Herr des Ortes zu werden und erwartet, dass seinem Debouchiren nicht so leicht und bald begegnet werden kann, falls das feindliche Gros bei K. durch die Demonstration sich täuschen lässt. Andererseits aber besitzt der Ort K. durch die Beschaffenheit des vorliegenden Terrains eine so grosse Widerstandskraft, dass die den Ort besetzt haltenden zwei Escadronen, bei dem Umstande, als auch die Batterie der Ostbrigade wegen der sumpfigen Wiesen eine entsprechende Aufstellung nicht nehmen kann, die längste Zeit dem Angriff des bei P. P. zurückgelassenen Regimentes begegnen können, und hiedurch die Westbrigade bei S., falls sie die Absichten des Gegners rechtzeitig erkennt, denselben entschieden zu begegnen vermag. Der Schilderung weiterer Möglichkeiten wollen wir uns jedoch entziehen, da sie hier nicht zur Sache gehören.

Ein anderer möglicher Fall, ein offensives Feuergefecht führen zu müssen, wäre, wenn z. B. ein grösserer Cavalleriekörper aus einem Defilée heraus debouchiren will, der Gegner, durch die örtlichen Verhältnisse begünstigt, dies aber mit untergeordneten Kräften zu verwehren anstrebt. Betrachten wir die Figur 2 und nehmen wir an, dass die siegreich vorrückende Ostbrigade den Ort K. erreicht hat, die (um ein Regiment schwächere) Westbrigade in einer Aufstellung westlich des Ortes, das Debouchiren verhindert; dieselbe hätte den Friedhof (F. H.), das Wirthshaus W. H. und den Strassengraben *a* bis *b* durch starke Schwärme besetzt, welche den einzig möglichen Entwicklungsraum der Ostbrigade *c d* unter Feuer nehmen; die Batterie der Westbrigade bei 245 beherrsche ebenfalls den Raum und mache das längere Verbleiben der Ostbrigade in und bei K. unmöglich, die Westbrigade selbst steht in der Mulde nördlich von 245 und ist zum sofortigen Hervorbrechen bereit.

In dieser Lage muss die Ostbrigade entweder zum Rückzuge oder zum sofortigen angriffsweisen Feuergefecht sich entschliessen, bei dem letzteren zu dem Ziele, die im Besitze des Gegners befindlichen, vertheidigten Objecte (als: Friedhof, Wirthshaus, Strassengraben) zu nehmen, die Batterie zu vertreiben und den Entwicklungsraum durch das eigene Feuer zu beherrschen. Da die Wirkung der feindlichen Batterie (bei 245) wegen der Terraingestaltung und der sonstigen örtlichen Verhältnisse, durch die Batterie der Ostbrigade nicht paralysirt werden kann, so ist das Unternehmen trotz der Übermacht wohl schwierig, wird aber umsomehr zur zwingenden Nothwendigkeit, als die Ostbrigade beim Zurückgehen, in dem Strassen-

defiléen bedeutenden Verlusten durch die Artillerie ausgesetzt wäre, und auch das bis nun durch das siegreiche Vorgehen gehobene moralische Element Einbusse erleiden müsste. Ausser jener Kraft, die zur Führung des angriffsweisen Feuergefechtes in Verwendung tritt, muss aber auch ein Theil in defensiver Absicht die Westlisière des Ortes besetzen, um einem eventuellen Rückschlag zu begegnen. Je nach Umständen hätte das Debouchiren schon während des Kampfes zu Fuss oder aber erst nach Wegnahme eines oder des anderen Objectes stattzufinden.

Mit diesen Beispielen wäre der Moment, wann die zwingende Nothwendigkeit eintritt, zum Feuergefechte zu schreiten, näher bezeichnet.

Wie das Feuergefecht der Cavallerie geführt werden soll, finden wir im Reglement dargestellt. In der Vertheidigung wird das Hauptgewicht immer auf die äusserste Linie des besetzten Raumes verlegt und soll dieselbe stets mit aller vorhandenen Kraft erfolgen. Reserven sollen in der Regel nicht ausgeschieden werden. Es können wohl Fälle eintreten, wo bei einer längeren, durch das Terrain in Abschnitte zerfallenden Vertheidigungslinie, ein Theil der abgesessenen Mannschaft als Reserve rückbehalten werden muss, um dann nach jenem Abschnitte in die vordere Linie dirigirt zu werden, wo der feindliche Angriff sich klar ausspricht. Ebenso kann es vorkommen, dass die Tiefe oder die sonstige Beschaffenheit der zu vertheidigenden Örtlichkeit, ein unmittelbares Eingreifen der Abtheilungen zu Pferd, beziehungsweise die Aufnahme der zurückkehrenden Schwärme nicht zulässt. In solchen Fällen wird es zweckentsprechend sein, an einem geeigneten Abschnitte innerhalb des Vertheidigungsraumes, ein oder auch mehrere Schwärme zu dem Zwecke aufzustellen, um die in vorderster Linie befindlichen Plänkler beim Abbrechen des Gefechtes aufzunehmen.

In ein hin und herwogendes Gefecht im Orte selbst, in ein Gefecht, wie es die Infanterie führt, kann und darf die Cavallerie sich nicht einlassen. Hat sie die Vertheidigung der Lisière, ihre erste Aufstellung, aufgegeben, beziehungsweise bricht sie das Gefecht ab, dann ist die nächste Sorge, die Pferde baldmöglichst zu erreichen und sich zu Pferd rasch zu formiren. Beim angriffsweisen Vorgehen ist es die Hauptsache, nach vorgenommener Recognoscirung, den Einbruchspunkt festzustellen und dahin die grösstmögliche Feuerkraft, je nach den Terrainverhältnissen sprungweise oder, was immer besser ist, in einem Anlauf zu dirigiren. Je näher deckende Terrainabschnitte an die beabsichtigte Einbruchstelle heranreichen, desto besser. In ein Manövriren zu Fuss darf die Cavallerie sich nicht einlassen, die grösste Einfachheit bei möglichster Raschheit und Energie soll alle ihre Unternehmungen zu Fuss kennzeichnen. Sind Geschütze vorhanden,

so muss erst deren Feuerwirkung abgewartet werden; deren Schutz wird das Vorgehen und die Ansammlung der Schwärme vor der Einbruchstelle erleichtern.

Der Commandant der zu Fuss Kämpfenden muss unbedingt volles Verständnis für die richtige Anwendung des Feuers besitzen, bei der Truppe hohe Feuerdisciplin vorhanden sein, um einen Erfolg erreichen zu können. Im Allgemeinen wird Salvenfeuer am Meisten wirken und da es auch die Aufrechthaltung der Feuerdisciplin erleichtert, so wäre diese Feuerart zu empfehlen.

Einer der schwierigsten Momente in der Leitung des Feuergefechtes ist das rechtzeitige Abbrechen desselben. Nachdem dies im Allgemeinen vor dem gewaltsamen Eindringen des Gegners in die Aufstellung erfolgen soll, andererseits aber der Zeitgewinn der Hauptzweck solcher örtlichen Gefechte ist, so lässt sich dieser Zeitpunkt schwierig ermitteln. Im Kampfe mit einer gleichfalls abgesessenen, das Feuergefecht führenden Cavallerie, wo im Allgemeinen in der Bewaffnung, Manövrirfähigkeit und dergleichen mehr, Überlegenheit nicht vorausgesetzt werden kann, wird ein längeres Ausharren eher möglich, als gegenüber der gegnerischen Infanterie.

Das Feuer soll vorzüglich nur auf die mittleren und kleinen Distanzen aufgespart werden. Unsere Lehrer der Taktik empfehlen beim Feuergefecht der Cavallerie die grösste Energie und Einfachheit in Anlage und Form des Kampfes, sowie das Aufsparen des Feuers auf die nahen Distanzen. Das Reglement bestimmt, dass vom Feuer auf weite Distanzen nur dann Gebrauch gemacht werden soll, wenn das Schussobject genau zu erkennen, die Distanz richtig zu beurtheilen, auch ein genügendes Treffresultat zu erwarten und Munition in hinreichender Menge vorhanden ist. Die verhältnismässig geringe Zahl von Patronen, die jeder Plänkler bei sich hat, ist bald verschossen, der Munitionsersatz nicht immer bei der Hand, selbst die Munition der zu Pferd gebliebenen Mannschaft, welche sich irgendwo auf einem entfernteren Punkte befindet, wird nicht so leicht und schnell herbeigeschafft werden können. Alles dies wirkt bestimmend, auf weite Distanzen möglichst wenig zu feuern. Dabei wird aber das Vorrücken des Gegners in dieser Zone wenig oder gar nicht behindert, ein Zeitgewinn nicht erreicht. Die mittlere Zone wird darauf von den feindlichen Schwärmen rasch durcheilt, um baldmöglichst jenen Abschnitt der näheren Distanzen zu gewinnen, von welchem aus die Feuerwirkung des Vertheidigers zu brechen angestrebt wird. Hier tritt die Entscheidung des Feuerkampfes ein. Eben diese Phase des Kampfes dauert die längste Zeit, in dieser ist sonach der grösste Zeitgewinn zu erreichen.

Je früher angreifende Infanterie in Erfahrung bringt, dass sie bloss mit abgesessener Cavallerie zu thun hat, desto eher wird sie zur Attake schreiten, dieser Moment kann demnach jeden Augenblick eintreten. Andererseits hat aber eben für diesen Moment der Repetir-Carabiner seinen erhöhten Wert gegenüber dem alten Hinterlader-Carabiner, und um diesen Vortheil völlig auszunützen, darf selbst die Möglichkeit eines baldigen Sturmes den Leiter des Feuergefechtes zu einem voreiligen Abbrechen des Gefechtes nicht bewegen.

Die Schwierigkeit des Erkennens des richtigen Momentes für das Abbrechen des Gefechtes wird der Commandant nur dann überwinden, wenn er mit Rücksicht auf den eigentlichen Zweck, — die noch vorhandene Munition, die moralischen Factoren seiner Truppe, die Verhältnisse auf feindlicher Seite, die Terrainconfiguration sowohl des Vorfeldes, als des später im Rückzug zu betretenden u. s. w. richtig zu würdigen versteht.

Handelt es sich z. B. um blosse Täuschung des Gegners oder deckt die Cavallerie den Rückzug einer Colonne, die bereits einen gewissen Vorsprung erreicht hat, ist der Punkt bis zum Anlangen der eigenen Infanterie festzuhalten, diese aber noch so weit zurück, dass deren baldiges Anlangen und die Führung eines bis dahin dauernden Kampfes absolut nicht zu erwarten sind, liegen dazu die Terrainverhältnisse für den Gegner vortheilhaft, für den eigenen Rückzug nachtheilig, dann wird der Commandant das Abbrechen des Gefechtes nicht bis zu der äussersten Grenze der Möglichkeit hinausschieben. Ist aber die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass z. B. die eigene Infanterie in Bälde eintrifft, jedoch ein längeres Ausharren noch erheischt wird, oder sind die Terrainverhältnisse beim Rückzug derart, dass sofortige gedeckte Ralliirung zu Pferd möglich, so wird der Vertheidiger selbst bis zum Sturm des Gegners ausharren können, beziehungsweise müssen.

Besondere Berücksichtigung muss jenen Örtlichkeiten zugewendet werden, wo die Formirung zum Feuergefechte erfolgt. Vor Allem müssen dieselben gegen das feindliche Feuer vollkommen gedeckt sein und vom Gegner nach Möglichkeit nicht eingesehen werden. Je näher sie an der Feuerlinie ermittelt werden, desto vortheilhafter für die ganze Unternehmung. Sind die Verhältnisse des Terrains derart, dass die Pferde weit zurück, ausserhalb des Feuerbereiches des Gegners aufgestellt werden müssen, so wird jeder einzelne Plänkler sich unsicher fühlen, mit desto geringerer Energie und Ruhe wird der Kampf geführt, desto früher wird das Abbrechen des Gefechtes angestrebt werden.

Ist der Formirungsplatz und die Stärke der Abtheilung, welche das Feuergefecht führen soll, ermittelt, so wird die zum Kampf be-

stimmte Truppe in jener Formation aufgestellt, welche die beste Deckung gegen das feindliche Feuer bietet, also entweder in entwickelter Front oder in Colonne.

Zum unmittelbaren Schutz der zu Fuss Kämpfenden muss immer eine Abtheilung zu Pferd bestimmt werden, um während des Feuerkampfes etwaigen Überraschungen zu begegnen, nach Abbrechen des Gefechtes das ungestörte Aufsitzen und Rangiren der zurückgehenden Schwärme zu ermöglichen, im Nothfalle aber sich mit aller Aufopferung auf den nachdrängenden Gegner zu werfen. In dem durch die Figur 2 gegebenen Beispiele wird sich die Aufstellung der Handpferde am Besten westlich vom Wirthshause (W. H.) ergeben, für deren unmittelbare Bedeckung die Mulde.

Eine Aufstellung im Orte selbst, z. B. am Platze ($x$ der Figur 2), welcher eventuell Raum und Deckung genug bieten würde und näher hinter allen drei Abschnitten der Vertheidigungslinie gelegen ist, könnte insoferne verhängnisvoll werden, als die Abtheilung zu Pferd in den engen Ortsgassen gegenüber eindringenden feindlichen Plänklern bei aller Aufopferung den nothwendigen Schutz nicht gewähren könnte, die ungünstigen Rückzugsverhältnisse über die Ortsbrücke, aber ihr und der ganzen zu Fuss formirten Truppe eine Katastrophe bereiten könnten.

Unter dem Schutze der im Sattel gebliebenen Abtheilung wird die Besetzung durchgeführt. Ist das Verbleiben vorwärts des Defilées nicht mehr möglich, so zieht sich die zu Pferd gebliebene Abtheilung je nach den örtlichen Verhältnissen durch das Defilée zurück oder vollzieht den Rückzug nördlich oder südlich vom Defilée und trachtet bei dieser Bewegung, den freien Ausschuss der am Defilée befindlichen Schwärme nicht zu maskiren. Sind die örtlichen Verhältnisse der Art, dass die zu Pferd gebliebene Abtheilung oder ein Theil derselben vor und seitwärts des Defilée eine gegen das feindliche Feuer gedeckte Aufstellung beziehen kann, um so besser und nachhaltiger wird die Vertheidigung geführt werden können, da ein unmittelbares Ineinandergreifen beider Theile (zu Fuss und zu Pferd) diese wesentlich fördert.

Solche Fälle werden aber selten, namentlich bei unpassirbaren Wasserlinien, vorkommen, da ausser der gedeckten Aufstellung vorwärts des Defilée auch die Möglichkeit eines ungehinderten Rückzuges (bei Wasserlinien eines zweiten Überganges) für die zu Pferd gebliebene Abtheilung vorhanden sein muss. Bei unserem, in der Figur 2 dargestellten Beispiele (der Vertheidigung von K. gegen einen von Ost anrückenden Gegner) ist dies z. B. aus verschiedenen Gründen nicht ausführbar. Vorerst findet die Abtheilung zu Pferd keine entsprechende Deckung gegenüber dem feindlichen Feuer, ebenso ist das vorliegende sumpfige

Terrain für eine Action zu Pferd nicht geeignet, endlich ist der Rückzug nur auf der Brücke mitten im Orte möglich, die aber nur für die Schwärme vorbehalten bleiben muss, um Drängen, Unordnung u. s. w. im Orte zu vermeiden.

Die Figur 3 bringt eine solche günstige Stellung zum Ausdruck. Der Bach $x$ ist unpassirbar, die Nordlisière von A. durch Schwärme besetzt, die Abtheilung zu Pferd hat hinter der Erhöhung bei $m$ eine gedeckte Stellung genommen, und die Furth bei $F$ ist die Rückzugslinie derselben; zur grösseren Sicherheit wird dieselbe durch einen Schwarm zu Fuss besetzt.

Während des Feuerkampfes muss die im Sattel gebliebene Truppe für die Sicherheit der beiden Flanken sorgen, sonach Patrullen nach allen Richtungen entsenden, welche weit vor und seitwärts, jede gefahrdrohende Annäherung des Gegners zur Kenntnis des Commandanten bringen.

Aus Allem geht hervor, dass beide Theile, jener zu Fuss und jener zu Pferd im engsten gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnis auftreten und wirken müssen. Vollste Übereinstimmung und gegenseitige Unterstützung im Handeln sind die nothwendigen Bedingungen für einen günstigen Erfolg, ebenso wie für die Sicherheit der Unternehmung. Beide Theile müssen über die momentane Situation stets orientirt sein, jede Veränderung sofort gegenseitig mitgetheilt werden, denn nur dann können beide Theile entsprechend eingreifen.

Um dies zu erreichen, müssen Führer und Truppe gründlich geschult sein, der einzelne Plänkler rationell ausgebildet werden und deshalb wiederholen wir nochmals, dass eine „Anleitung, wie die Ausbildung des Einzelnen erfolgen solle", zur Erreichung des Zweckes unbedingt nothwendig ist.

Entsprechend der Einfachheit, mit welcher das Feuergefecht der Cavallerie geführt werden muss, hätte auch die Ausbildung in einfacher Weise zu erfolgen. Die Hauptsache, das Schiessen, wird ohnehin mit einer der Sache entsprechenden Lust bei vollem Verständnis betrieben und werden im Allgemeinen auch sehr gute, oft überraschende Resultate erzielt. Wird ferner der Mann zum tüchtigen Plänkler, der Unterofficier zum geschulten Schwarmführer herangebildet, sind beide mit dem Zwecke, der durch das Feuergefecht erreicht werden soll, vertraut gemacht, verstehen sie es, die Mittel zur Erreichung des angestrebten Zweckes anzuwenden, das Terrain und dessen Bedeckung auszunützen, erlangen sie eine gewisse Selbständigkeit im Handeln und das Verständnis für ein übereinstimmendes, gegenseitig sich unterstützendes Verhalten im Schwarme, so entsprechen sie vollkommen. Der Unterofficier als Schwarmführer muss allerdings auch den im Punkte 264 des Reglements gegebenen Bestimmungen vollends

gerecht werden, ausserdem es aber auch verstehen, die Plänkler gut zu führen.

Die Ausbildung hätte in der Escadron stattzufinden. Ein rasches und günstiges Resultat wird durch den praktischen, ausschliesslich nur im Terrain geführten Unterricht erreicht; ebenso empfiehlt es sich, dass der Escadrons-Commandant vorerst seine Chargen als Plänkler, einzeln und im Schwarme, ausbildet, damit dieselben dann die Instructoren der ihnen zugewiesenen Mannschaft werden können. Erfahrungsgemäss wird am Sichersten und Schnellsten lectionenweise gelernt, wenn nicht früher an die nächste Lection herangetreten wird, bis die vorangegangene nicht vollends verstanden wurde. Je mehr man das Denk- und Urtheilsvermögen des Mannes weckt und schärft, desto früher gelangt man zum Ziel. Der Unterricht in Fragen empfiehlt sich, der Antwort hätte die Durchführung zu folgen. In dieser Art wird Selbstständigkeit und Selbstvertrauen anerzogen.

Die einzelnen Lectionen sollten immer mit Gegenseitigkeit vorgenommen werden. Die Gruppe des Angreifers sollte immer stärker als der Vertheidiger sein. Es lohnt sich der Mühe, diesen Vorgang einzuhalten, man gewinnt nicht nur Zeit, sondern erreicht auch sicherer das richtige Verständnis für die Sache. Schon in den ersten Lectionen wird der Wert der einzelnen Terraingegenstände und die Bedeutung der Terraingestaltung überhaupt erfasst, auch das Distanzschätzen geläufig werden. Um die Aufmerksamkeit rege zu erhalten, dem Unterrichtenden, sowie dem „Gegner“ den Beweis zu geben, dass sie vorhanden ist, sollte beim Unterricht immer mit blinden Patronen gefeuert werden, insbesondere ist dies bei der Einzelausbildung nöthig. Bewegt sich z. B. einer der Angreifer von einem ihn deckenden Punkte zum anderen und wird er während der Bewegung von dem Vertheidiger nicht angeschossen, so ist die Unaufmerksamkeit des Letzteren erwiesen u. s. w. Dagegen darf zielloses Herumschiessen nie geduldet werden, während das richtige Aufsatzstellen, das correcte Anlegen und Zielen auf das strengste zu überwachen sind. Bei den Übungen können manche Unzulässigkeiten beobachtet werden, die Gewohnheiten der Übungen bleiben aber auch im Ernstfalle.

Für die ersten Lectionen ist eine besondere Auswahl des Terrains nicht nöthig, doch ist es immer gut, so viel als möglich abzuwechseln. Bei den Lectionen, in welchen die Schwärme als solche ihre Ausbildung erhalten, handelt es sich hauptsächlich um das Verständnis des einzelnen Plänklers, sowie jedes Schwarmes für die gegenseitige Unterstützung, um Regelung der Feuerdisciplin, endlich um Förderung der Geschicklichkeit der Schwarmführer.

Werden bei allen Lectionen die Bestimmungen der Reglement (§. 55) strengstens befolgt, eingehende Belehrung mit aller Sorgfal

gestrebt, so sind die besten Resultate in Kurzem zu erwarten. Wie r rationelle Schulung der Mannschaft nothwendig ist, ebenso muss h das Verständnis der Officiere geläutert werden. Als Zugscomndant schöpft der Officier sein Wissen aus dem Reglement, als bstständiger Commandant, beziehungsweise als Leiter des Feuerfechtes kann er nur bei häufiger Übung unter sachverständiger leitung die Sicherheit erreichen, um zu wissen, ob, wo, wann und e er ein Feuergefecht führen soll.

Alle Übungen müssen auch hier stets mit voller Gegenseitigkeit ttfinden, um kein Zerrbild zu schaffen. Die Anlage der Übung, lcher stets eine Supposition zur Grundlage zu dienen hätte, sollte r einfach sein, dem Angreifer immer eine numerische Überlegenit zugewiesen werden. Um die freie Entschlussfassung nicht zu hindern, wäre es stets zu vermeiden, einen positiven Befehl zur setzung eines Punktes zu ertheilen, immer soll es z. B. nur ten: „trachten Sie diesen Punkt so und so lange festzuhalten“, dies im Sattel oder durch das Feuergefecht zu erreichen sei, ss der Empfänger des Auftrages zu beurtheilen lernen. Die Anherungsbewegung, die Sicherungsmassregeln, das Formiren zum uergefechte u. s. w. müssen stets unter genauester Festhaltung der glementarischen Bestimmungen erfolgen, um die für diesen Aushmefall unbedingt nothwendige Genauigkeit in allen einzelnen rrichtungen zur Gewohnheit zu machen.

Da es nicht überall solche Punkte (Defiléen) gibt, welche die ührung des Feuergefechtes insbesondere für grössere Körper bedingen, kann man schon der Einbildungskraft des Officiers Einiges zuuthen, z. B. einen Weg als unpassirbaren Bach, einen Raum als betretbaren Sumpf u. dgl. bezeichnen. Bei der Mannschaft muss hon etwas vorsichtiger vorgegangen werden, insbesondere dort, wo eniger der Entschlussfassung als der correcten Durchführung des uergefechtes das Hauptaugenmerk zugewendet wird; hier wäre chstens den vorhandenen Terraingegenständen u. s. w. eine andere harakteristik zu geben; z. B. jener Bach ist unpassirbar, diese iese ist ein Sumpf, diese Hecke eine Mauer u. dgl. mehr. Der rundsatz, nach welchem nur von einer bedeutend überlegenen Zahl it der Feuerwaffe Bewaffneter der Angriff unternommen werden ll, ist stets festzuhalten, die Kraft der Defensive stets als anerkannt nzustellen.

Der Übungsleiter wird demnach die beiden Parteien nicht gleich ark machen, ebenso die Ausgangspunkte nicht gleich weit von der absichtigten Stelle bestimmen, an welcher die Übung des Feuerfechtes geführt werden soll. Wenn z. B. beabsichtigt wird, an der asserlinie *a b* der Figur 4 bei der Brücke *c* das Feuergefecht zu üben,

u. z. von der Partie *A* die Vertheidigung, so wird dieselbe um die Hälfte oder ein Drittel schwächer gehalten als die Partie *B*, ebenso auch um die Hälfte näher an das Defilée gestellt, beziehungsweise eine frühere Aufbruchszeit anbefohlen, um die Möglichkeit zu bieten dass die betreffende Abtheilung über den festzuhaltenden Punkt hinaus vorgehe.

Bei Besetzung von Ortschaften müssen die Handpferde wie bereits erörtert, hinter dem Orte aufgestellt werden. Ist jedoch z. B. bei einem Längendorfe, dessen kurze Front vertheidigt wird, eine gegen das feindliche Feuer gedeckte Aufstellung nicht möglich, so können die Handpferde seitwärts des Ortes ihre Aufstellung finden, z. B. bei *a* in der Figur 5.

Wasserlinien sind die besten Punkte für die Einübung des Feuergefechtes. Sie lassen nicht nur Angriff und Vertheidigung, sondern auch das Verhalten der im Sattel gebliebenen Mannschaft am Lehrreichsten zum Ausdruck bringen.

Strassen-Defiléen welche auf einer Erhöhung des Terrains liegen, freien Überblick und Ausschuss gewähren, die eigenen Verhältnisse hinter der Feuerlinie dem Gegner verbergen, sind ebenfalls gute Punkte zur Einübung des Feuerkampfes. Solange der Gegner sich nur in der Front des Strassen-Defilée bewegt, kann dasselbe längere Zeit gehalten werden, schreitet der Gegner jedoch zur Umfassung, allenfalls zur weiteren Umgehung durch zu Pferd gebliebene Abtheilungen, so muss bald zur Räumung geschritten werden. Bei Deckung von Rückzügen sollen solche Punkte immer besetzt werden, denn stets wird ein, wenn auch noch so kurzer Zeitgewinn sich bieten; zur nachhaltigen Festhaltung besitzen sie aber nicht die nothwendige Sicherheit.

Am Unzweckmässigsten und Gefährlichsten wäre die Besetzung von Ortschaften, Gehöften und sonstigen Örtlichkeiten, welche von allen Seiten frei umgangen werden können. Ist dabei die Übersichtlichkeit des Terrains beeinträchtigt, und hat der Gegner Cavallerie bei sich, so steigert sich die Gefahr. Die Besetzung solcher Punkte sollte demnach auch bei den Übungen unterbleiben, oder aber wäre die entsprechende „Annahme“ beiden Theilen genau bekannt zu geben.

Jeder Übung sollte an Ort und Stelle eine Besprechung und Belehrung nicht nur mit den Chargen, sondern auch mit der ganzen betheiligten Mannschaft vorausgehen. Auch die nicht chargirte Mannschaft ist empfänglich für die zu ihrem Nutzen gegebene Klarstellung der einzelnen Phasen der Übung.

Von so gearteten Übungen wird jeder Einzelne mit dem Bewusstsein einrücken, etwas gelernt zu haben und nicht nur wie eine Maschine hin und her commandirt worden zu sein.

Die Wiederholung ein und derselben Übung, besonders in einem Gelände, wo ein auch für den Ernstfall passender Terrain-Abschnitt vorhanden, ist von grossem Vortheil. Wechselt man im Verfolge die Rollen, beziehungsweise wird der frühere Angreifer nunmehr zum Vertheidiger, und formirt sich die frühere, im Sattel gebliebene Abtheilung zum Feuergefecht, so kann ein derartiger Terrain-Abschnitt für die Ausbildung in der Feuergefechtsführung vielfach ausgenützt werden.

Als Ausnahmefall der cavalleristischen Thätigkeit hingestellt, darf das Feuergefecht der Cavallerie nicht auch als Nebensache behandelt werden; ja eben deshalb, weil das Feuergefecht immer ein wenig gewohnter, dabei nothwendig gewordener und immerhin gefahrdrohender Act bleibt, muss jeder einzelne Cavallerist hierin gehörig vorbereitet und sicher gemacht werden.

Die Nothwendigkeit einer Anleitung für die Ausbildung des Cavalleristen im Feuergefechte ist in der Reiterwaffe selbst am Meisten fühlbar; dieselbe sollte ein methodisches Ausbildungsystem entwickeln, welches die volle Gründlichkeit im Verständnis des Feuergefechtes erzielt.

Dann erst wird die Überzeugung gewonnen werden, dass die Cavallerie durch die Feuerwaffe eine erhöhte Selbstständigkeit erlangt hat, und in richtiger Würdigung dieses nicht zu unterschätzenden Vortheiles, die Ausbildung des Feuergefechtes mit dem entsprechenden Eifer gepflegt werden.

# Militärische und technische Mittheilungen.

## Das neue deutsche Infanterie-Gewehr.

Das neue Gewehr hat ein Kaliber von nur 7·9*mm* gegen 11*mm* des bisherigen. Der Lauf wird von einem Mantel umgeben, wodurch seine Lage vom Schaft unabhängiger ist und etwaige Verbiegungen oder sonstige Unregelmässigkeiten des Schaftes auf den Lauf ohne Einfluss bleiben. Die Wärme des Laufes theilt sich nur ganz allmählich dem Mantel mit, so dass eine erschwerte Handhabung des Gewehrs nur selten eintreten kann. Visir, Korn, Oberringwarze u. s. w. befinden sich am Laufmantel. Bei dem Verschluss des Gewehrs ist die Mehrladevorrichtung in Wegfall gekommen und an ihre Stelle der Kasten getreten. In diesen werden gleichzeitig fünf — durch einen Stahlrahmen gehaltene — Patronen eingeführt, welche nacheinander durch jedesmaliges Öffnen und Schliessen des Gewehrs mit Hilfe des Zubringers und des Verschlusskopfes in den Lauf gelangen. Dadurch ist eine erhöhte Feuerbereitschaft und eine grössere Feuergeschwindigkeit ermöglicht. Die Länge des Gewehrs beträgt 1·25*m* — 5*cm* weniger als bisher — das Gewicht desselben 3·8*kg* statt bisher 4·6*kg*.

Die Munition hat eine vollständige Umänderung erfahren. Das Geschoss ist ein sogenanntes Mantelgeschoss und besteht aus einem vernickelten Metallmantel mit einem eingepressten Hartbleikern. Ohne Mantel würde das Bleigeschoss nicht den durch seine Länge bedingten steilen Zügen folgen, sich durch die sehr grosse Geschwindigkeit entformen und ein weit geringeres Durchschlagvermögen besitzen. Das Geschoss wiegt nur 14·5*g* (bisher 25*g*) und ist rund 32*mm* (statt bisher 27·5*mm*) lang. Die Pulverladung wiegt 2·5*g*. Das Verhältnis des Pulvers zum Geschossgewicht beträgt etwa 1 : 6 (bisher 1 : 5). Die Trennung von Geschoss und Pulverladung bewirkt ein Pappeplättchen. Durch die Einführung des Geschosses mit Nickelmantel ist ein Verbleien des Laufes als ausgeschlossen zu betrachten.

# Gedanken über Neubefestigungen und Verwendung der Streitmittel in denselben.

Von **Paul von Rehm**, Hauptmann des Artillerie-Stabes.



Wie die Befestigungen künftighin sich gestalten sollen, damit sie den modernen Angriffsmitteln den grösstmöglichen Widerstand entgegen zu setzen vermögen, wie die Besatzungskräfte in festen Plätzen zu verwenden sind, um auch den in taktischer Hinsicht wesentlich gekräftigten Angriffsarten erfolgreich Stand halten zu können, das sind Fragen, welche gegenwärtig als „brennende“ bezeichnet werden müssen.

Fast jeder Tag bringt irgend eine Neuerung oder Verbesserung auf dem Gebiete der Spreng- oder Waffentechnik, die wieder neue Gefahren für den mühsam geschaffenen Schutz des Vertheidigers in sich birgt.

Kann es uns daher Wunder nehmen, dass wir in unserer erfindungsreichen Zeit wiederholt dem Ausspruche begegnen, die gegenwärtige permanente Befestigung stehe nicht mehr auf der Höhe der Zeit?

Dass das Bedürfnis nach Reconstruction der Befestigungen ein allgemein empfundenes ist, beweist die Literatur der jüngsten Zeit, indem sie der Inferiorität der gegenwärtigen Befestigungen Rechnung tragend, neue Typen in Vorschlag bringt, durch welche die Widerstandsfähigkeit der Befestigungen bedeutend erhöht werden soll.

In stattlicher Zahl sind solche Vorschläge vorhanden, und man möge nur irgend eine militärische Zeitschrift des In- oder Auslandes zur Hand nehmen und man wird darin entweder einen längeren Aufsatz über Reconstruction von Befestigungen oder aber zum mindesten doch im Bücher-Anzeiger eine Ankündigung des jüngsten Werkes über die neueste Festung finden.

Wahrlich, auf Jemanden, dessen Anschauungen über Festungskrieg und Befestigung der sicheren Grundlage entbehren, wird diese Fülle der Fachliteratur nicht klärend, sondern eher verwirrend wirken.

Hier ein Aufsatz, in dem zu lesen ist: Man baue grosse Fort
noch viel grössere als wir sie bis jetzt haben und armire sie mit viele
Geschützen und Panzerthürmen, dort wieder kann man den Grundsat
bewiesen finden: Man löse die Forts in ihre Elemente auf und ver
kleinere damit das Ziel. An anderer Stelle steht wieder geschrieben
Fern- und Nahvertheidigung müssen räumlich im Fort vereint bleiben
keinesfalls, sagt wieder ein anderer Aufsatz, die Fernvertheidigung
muss principiell von der Nahvertheidigung getrennt werden.

Und so könnte ich noch manche Ansichten heterogenster Natur
aufzählen.

Das Interessanteste an der Sache aber ist, dass die Richtigkeit
jeder dieser Ansichten haarscharf und nach allen Gesetzen der Logik
begründet und bewiesen, nicht selten auch gegentheilige Anschau-
ungen mit allen Waffen des Scharfsinnes, wohl auch der Ironie und
des beissenden Spottes bekämpft werden.

Da wo die sichtbaren und unverrückbaren Marksteine fehlen,
da wird eben leicht vom „rechten Wege“ abgewichen; der
Nutzen dieser vielen, mitunter sehr geistreichen Schriften wird damit
illusorisch!

Es mag daher nicht befremden, schliesslich auch der Anschauung
zu begegnen, dass die permanenten Befestigungen überhaupt keinen
Nutzen gewähren, weil sie Millionen an Geld und riesige Besatzungen
verschlingen, welche der Offensivkraft der Feldarmee verloren gehen.

Wenn nur alle diese Publicationen wirklich der Ausfluss der
Überzeugungstreue wären, ja, dann liesse sich noch leichter Licht in
das Chaos bringen!

Überdies scheint in der bezüglichen Fachliteratur auch Spreu
ziemlich viel Spreu unter dem Weizen vorhanden zu sein.

Nicht selten wird hier für eine Erfindung, dort für gewisse
Industrie-Artikel durch anscheinend ganz sachlich gehaltene Aufsätze
Propaganda gemacht. Dies Alles mischt sich in die Fachliteratur, ver
wirrt, und der Schluss für den bekümmerten Leser lautet: Finde
dich selbst zurecht!

Wenn ich es nun hiermit unternehme, meine Ansichten über
Neubefestigungen und Verwendung der Streitmittel in denselben in
allgemeinen Zügen darzulegen, so bin ich nicht so unbescheiden
zu meinen, damit unbedingt das Richtige getroffen zu haben, nein
ich will damit nur gleich vielen Anderen vor mir, von dem Recht
der freien Meinungsäusserung auf dem Gebiete der Wissenschaft
Gebrauch machen, um meiner Überzeugung Ausdruck zu geben.

Auf das Gebiet der Erfindungen habe ich mich dabei nicht ge
wagt; ich war vielmehr bestrebt, gestützt auf eigene Wahrnehmungen

Beobachtungen und auf das Studium gewiegter Fachschriftsteller ein Bild der Zukunftsbefestigung und der Art ihrer Vertheidigung mir zu machen, das in allgemeinen Strichen zu zeichnen ich nun versuchen will.

Wenn ich nun hie und da vom Allgemeinen zum Besonderen abschweife und artilleristische Detail-Fragen berühre, so möge mir dies als Artilleristen freundlich nachgesehen werden; man bewegt sich eben gern auf bekanntem Gebiete.

In den Bereich meiner nun folgenden Betrachtungen werde ich ziehen:

1. Die Bauart und die Construction der Forts, um deren passive Widerstandsfähigkeit zu erhöhen,
2. die Anlage der Forts,
3. die Selbstvertheidigung der Forts,
4. die Vertheidigung des dem Fort umliegenden Terrains,
5. die Aufgabe des Forts zur Abwehr eines regelrechten Angriffes,
6. die Aufgabe und Verwendung von mobilen Vertheidigungs-Kräften,
7. die Einrichtung und Armirung der Forts,
8. die Ausnützung des Terrains und endlich
9. die Organisation der Vertheidigungs-Truppen im Allgemeinen.

Hiebei möchte ich noch bemerken, dass unter dem Ausdrucke „Fort" vorläufig überhaupt ein permanent befestigter Punkt ausserhalb des Noyau, unter regelrechtem Angriff aber jener gemeint ist, bei welchem die systematische Zerstörung befestigter Objecte durch Artillerie-Feuer insoweit erfolgt, als es nothwendig ist, um dieselben sturmreif zu machen, oder in eine dauernde taktische Lähmung zu versetzen.

Wenn sonst vom Angriff gesprochen wird, so meine ich darunter Gewaltangriffe, welche entweder ohne oder doch nur nach kurzer Beschiessung durch Artillerie vorbereitet werden, um beispielsweise einen bestimmten Terraintheil in Besitz zu nehmen oder um die taktische Lähmung der Forts für eine ganz bestimmte kurze Zeit zu erreichen.

Ich will nun beginnen mit den Betrachtungen über:

### Die passive Widerstandsfähigkeit der Forts.

Ich werde gewiss keinem Widerspruche begegnen, wenn ich behaupte, dass permanente Befestigungen, die eben für die Dauer bestimmt sind, derart gebaut und construirt werden müssen, dass sie

mit grösster Wahrscheinlichkeit allen voraussichtlichen Verbesserungen der Angriffsmittel standhalten können. Es müssen also:

Material, Grundriss und Aufzug diesem Zwecke entsprechend gewählt werden.

Soll nun das Fort beispielsweise auch weiteren Verbesserungen der Brisanzgeschosse widerstehen, so muss eben das Material so gewählt und angeordnet werden, dass es gegen diese Minenwirkung möglichst unempfindlich wird.

Nachdem im Allgemeinen Feuerwaffen viel leichter, schneller und mit weniger finanziellen Opfern zu beschaffen sind, als die hiegegen nothwendigen Schutzbauten, so folgt daraus unmittelbar, dass die Befestigungen schon von Haus aus den wahrscheinlichen Verbesserungen Rechnung tragend construirt werden müssen, wenn sie auch zukünftigen wirkungsvolleren Angriffsmitteln widerstehen sollen.

Von dieser Erwägung ausgehend, sind nun unter Zugrundelegung von mannigfachen, sehr verschiedenen Aufgaben, welche den Forts zur Lösung übertragen werden, eine ganze Reihe von Typen entstanden, welche vom, ich möchte sagen, absolut starken Fort aus Beton und Panzer mit umfangreichem Grundrisse und hohem Aufzuge, bis zum klein dimensionirten selbständigen Panzerthurm eine grosse Fülle von Abstufungen zeigen.

Dabei finden wir, dass die Gesichtspunkte zur Verstärkung der Forts ausserordentlich verschieden sind, und dass bei vielen Typen durchaus nicht das Material allein für die Erhöhung der Widerstandsfähigkeit massgebend ist, sondern dass, um nicht auf überstarke Constructionen greifen zu müssen, auch noch andere Erwägungen von wesentlichem Einflusse sind.

Für die Zerstörung durch Geschützwirkung gelten als Grundbedingungen: Beobachten und Treffen.

Wenn es auch der Zukunft gelingt, die Treffähigkeit der Geschütze noch bedeutend zu erhöhen, so wird man die Streuungen der Geschosse doch nicht ganz aus der Welt schaffen können.

Die Streuungsverhältnisse der Geschütze aber zeigen, dass es gerade die Längenstreuung ist, welche die anderen bedeutend überragt; damit ist aber auch der Fingerzeig gegeben, wie die Feuer- oder Gefechtslinie der Forts möglichst unabhängig von der Treffwirkung zu gestalten sei. In der Erkenntnis dessen kann als erster Grundsatz hingestellt werden:

Die Feuerlinie der Forts, also die Linie, in welcher der Vertheidiger kämpft, muss eine möglichst dünne sein.

Ein weiteres Mittel, die Befestigungen unempfindlich zu machen, liegt in dem Grade ihrer Beobachtungsfähigkeit. Wo die

Beobachtung mangelt, dort gibt es kein Treffen, daher auch kein Schiessen. Es muss daher wieder gefolgert werden, dass die Gefechtslinie so nieder als möglich und nur so hoch als nothwendig gemacht werden müsse, d. h. man restringire ihren Aufzug auf das zulässig kleinste Mass, damit sie sich so schlecht als möglich vom Horizont oder vom Hintergrunde abhebe.

Um die Beobachtungsfähigkeit noch weiter herabzumindern, wähle man noch entsprechende Maskirungen der Feuerlinie.

Durch diese Erwägungen dürfte es der permanenten Befestigung möglich werden, absolut starke und von den Verbesserungen der Angriffsgeschütze ziemlich unabhängige Forts zu construiren und ich bin der Meinung, dass auf diesem Wege, d. h. bei glücklicher Combination von Grundriss, Aufzug und Material es dem Kriegs-Ingenieur gelingen wird, einen weit besseren und billigeren Typus für ein Fort zu schaffen, als durch das massenhafte Aufgebot von widerstandsfähigem Material allein, wogegen sich auch aus finanziellen Gründen die schwersten Bedenken geltend machen.

Eine weitere Grundbedingung für die Widerstandskraft einer Gesammtbefestigung liegt in der

## Anlage der Forts.

Hier möchte ich gleich bemerken, dass es sich ausschliesslich um die Anlage der Forts in der Gürtellinie als Gesammtvertheidigungslinie handelt, deren Stärke nicht nur in der Anlage des einzelnen Werkes, sondern hauptsächlich in den Wechselbeziehungen der festen Punkte untereinander und zum Noyau besteht.

Um hiebei wieder nicht irre zu gehen, sei es mir gestattet, einen ganz kurzen Rückblick auf die Anlage der Forts, wie sie bei Befestigungen bis zur Gegenwart durchgeführt wurden, zu werfen. Die Geschichte gibt ja so viele Anhaltspunkte zu Schlüssen für die Zukunft, dass man ihrer nie vergessen soll.

Bei den älteren und den gegenwärtigen Lagerfestungen sind die Forts auf den taktisch wichtigsten Punkten des Vorterrains und in einer solchen Entfernung vom Noyau angelegt, dass das letztere ausserhalb der wirksamen Sphäre des jeweiligen Bombardementgeschützes ist.

In diesen Forts wird die zur Abwehr von Gewaltangriffen aller Art und zum Theil auch die zur Vertheidigung gegen den belagerungsmässigen Angriff erforderliche Kraft concentrirt.

Ich sage zum Theil, da alle Geschütze, welche zur Abwehr der Belagerung nothwendig wären, im Fort nicht untergebracht werden können, aus Gründen taktischer und technischer Natur.

Waren diese Anschauungen, das Resultat der früheren Zeit, richtig, haben sie sich mehr als ein halbes Jahrhundert bewährt, zeigen sie dasselbe Princip, wie es der Feldkrieg allein als richtig anerkennt, dann kann mit Berechtigung der Schluss gezogen werden, dass in Zukunft die Lage der Stützpunkte nach denselben Grundsätzen angeordnet werden müsse, wie es bisher der Fall war.

Jede andere Anordnung scheint verfehlt.

Die Anwendung gewisser erprobter taktischer Grundsätze muss das Fundament für den Aufbau eines jeden Befestigungssystemes bilden; ohne sie ist das Gebäude haltlos, mögen auch andere, z. B. Rücksichten technischer Natur für eine geänderte Gruppirung sprechen.

In der Möglichkeit der Selbstvertheidigung gegen Gewaltangriffe und der Vertheidigung des dem Fort umliegenden Terrains erblicke ich die Hauptaufgaben des Forts. Die Lösung dieser Aufgaben steht mit der Lage der Werke im Terrain im innigsten Zusammenhange.

Was unsere jetzigen Forts den modernen Angriffsmitteln gegenüber schwach macht, liegt nicht in deren taktischen Anlage, sondern einzig und allein in ihrer Bauart und in ihren Constructionsverhältnissen überhaupt, welche es eben nicht gestatten, die in ihnen aufgehäufte Kraft vor vorzeitiger Zerstörung zu schützen, also in Gründen rein technischer Natur.

Die Anlage der Forts mit Bezug auf das Noyau muss auch in Zukunft der Forderung genügen, dass durch die Forts die Stadt vor einer wirksamen Beschiessung aus den weittragendsten Bombardementgeschützen bewahrt werde. Die nächste Entfernung wird daher nicht unter 6*km* herabsinken dürfen.

Der wechselseitige Abstand zweier Forts hängt nicht nur von der Terraingestaltung, sondern auch von dem wirksamen Ertrage jener Feuerwaffen ab, welche zur Flankirung des Intervalls verwendet werden sollen.

Erwägt man, dass fast alle europäischen Grossmächte, das kleinkaliberige Gewehr mit einem wirksamen Ertrage von 2.000 bis 2.400*m* bereits eingeführt haben, oder dass dessen Einführung unmittelbar bevorsteht, dass ferner der wirksame, gegen Truppen in Gefechtsformation noch beobachtungsfähige Shrapnelschuss 3.000*m* zur Grenze hat, so kann mit Bezug auf den Ertrag der Waffen und in Rücksicht auf die Forderung, dass die Collateralwerke noch im Stande sein müssen, mit ihrem Truppengeschoss das Vorfeld der angegriffenen

Werke zu bestreichen, der mittlere Abstand zweier Forts mit 2.500 *m* angenommen werden.

Mit Bezug auf den gekannten Ertrag der Waffen kann nun die Linie der Forts dem Terrain angepasst werden.

Ich habe früher als Aufgaben des Forts hingestellt: Selbstvertheidigung gegen jeden wie immer gearteten Gewaltangriff, beziehungsweise Vertheidigung eines ganz bestimmten, dem Fort umliegenden Terrainabschnittes.

Die Selbstvertheidigung wird in dem Momente eintreten, wo der Gegner bereits das Glacis erreicht hat, sei es durch Ausnützung des Momentes der Überraschung oder durch Gewalt.

**Zur Selbstvertheidigung gegen abgekürzte oder Gewaltangriffe**

muss das Fort derart beschaffen und ausgerüstet sein, dass überraschende Angriffe vollkommen ausgeschlossen bleiben und einem kurzen Feuer aus Feld-, mobilen oder schweren Belagerungs-Geschützen, welche hauptsächlich die Lähmung der activen und passiven Kraft bezwecken, zuversichtlich widerstanden werden könne.

In ersterer Hinsicht ist vor Allem ein hoher Grad von Sturmfreiheit nothwendig. Gerade die Sturmfreiheit ist es, welche eben diese permanenten Werke vor allen anderen auszeichnet, ihnen eine erhöhte Widerstandsfähigkeit verleiht und sie in ganz eminenter Weise befähigt, Überraschungen oder Nahangriffen zu widerstehen.

Darum muss aber auch verlangt werden, dass diese Sturmfreiheit sich in gleich hohem Grade auf den ganzen Umfang des Werkes ausdehnt.

Leider ist es gerade das Capitel der Sturmfreiheit, welches in jüngster Zeit oft unterschätzt worden ist. Durch die Einführung der neuen schnellfeuernden Waffen neigte man sich hie und da der Ansicht zu, dass in der Waffenwirkung allein die beste Sturmfreiheit gelegen sei.

Nun, die Richtigkeit dieses Satzes kann wohl, an und für sich betrachtet, keinem Zweifel unterliegen, wenn zur Vertheidigung einer Position Truppen und Waffen in ausreichender Zahl vorhanden sind.

Aber durch Befestigungen, namentlich durch permanente, soll ja an Vertheidigern gespart werden; und man wird dies umsomehr, je mehr man die letzteren schützt. Also je mehr Sturmfreiheit, desto besser!

Der Begriff der Sturmfreiheit schliesst nicht allein das Hindernis, den Graben, in sich, sondern auch alle jene Anlagen, welche diesen bestreichen.

Ob nun diese Anlagen in die Escarpe oder Contre-Escarpe zu legen sind, sei hier als Detail-Frage nicht weiter erörtert; beide Arten der Bestreichung haben ihre Vor- und Nachtheile. Die Lösung dieser Frage im Principe oder für jeden concreten Fall können wir beruhigt dem Kriegs-Ingenieur überlassen.

Weit mehr muss den Artilleristen die Frage interessiren, ob Gewehr- oder Geschützfeuer zum Zwecke der Bestreichung verwendet werden soll.

Gewehr- oder Mitrailleusenfeuer halte ich aus dem Grunde nicht für günstig, weil es im Momente des Sturmes viel leichter unwirksam gemacht werden kann, als das Feuer aus Kanonen. Das Blenden der Scharten durch Stahlschirme, durch Deckwälle aus Schanzkörben, Erd- oder Sandsäcken etc. kann die volle Unwirksamkeit des Gewehrfeuers viel einfacher und gründlicher herbeiführen, als dies beim Geschütze der Fall sein kann. Meiner Ansicht nach gehört zur Grabenbestreichung ein Geschütz, welches nicht nur grosse Wirkung gegen lebende Ziele hat, sondern welches auch die Kraft besitzt, alle jene todten Ziele zu zerstören, welche der Angreifer während des Grabenüberganges zu seinem Schutze verwenden könnte.

Es sei mir gestattet, diesem Abschnitte noch einige Worte über Infanterie-Besatzungen beizufügen.

Gerade bei der Selbstvertheidigung des Forts wird die Stärke, die Art ihrer Verwendung und der Geist der Infanterie entscheidend in die Wagschale des Kampfes fallen; namentlich nach einer vorausgegangenen Beschiessung wird die Infanterie zeigen, welcher Wert in ihr liegt.

Der Hauptvortheil einer aus langer Hand vorbereiteten Vertheidigung liegt zum grössten Theile in der Local- und Terrain-Kenntnis.

Diese bedingt eine vollkommene Vertrautheit der Besatzung mit dem zu vertheidigenden Objecte als eine wesentliche Grundbedingung für ihr erfolgreiches Wirken; ferner die Kenntnis der Aufgabe des Werkes, der Beziehung zu den Nachbarwerken, der Hauptangriffsrichtungen, der Gegenpositionen, der etwa vorhandenen, nicht eingesehenen Räume, mit einem Worte die umfangreichste Ortskenntnis.

Diese Kenntnis und diese Orientirung kann aber keinesfalls das Werk von vielleicht 24 Stunden sein.

Zur gründlichen Orientirung ist es nicht allein nothwendig, das Gelände nur vom Werke aus zu überschauen, sondern man muss auch jene Wege gehen, welche der Angreifer allenfalls einmal nehmen kann.

Um aber eine solche Vertrautheit mit dem Fort und dem Terrain
erlangen, ist es unbedingt nothwendig, dass die Besatzung
n Werke verbleibt.

Eine so geschulte permanente Objects-Besatzung wird
eit grössere Dienste leisten, als eine wechselnde.

Permanente Besatzungen in die Werke zu legen, war bis vor
ar nicht zu langer Zeit noch eine der grundsätzlichen Bestim-
mungen für die Führung einer erfolgreichen Vertheidigung, es war
lies eine Forderung, welche die Kriegserfahrung aufstellte, eine For-
derung, deren Richtigkeit sich immer bewährt hat, von der man aber
in neuerer Zeit Umgang zu nehmen scheint.

Nur eine permanente Infanterie-Besatzung wird bei über-
raschenden Angriffen sich rasch orientiren und zurecht finden, und
selbst bei nächtlichen Unternehmungen am Besten wirken können.

Endlich wäre noch zu erwähnen, dass bei wechselnder Besatzung
die Zeit des Hin- und Rückmarsches der (täglichen) Ablösungen für
den Vertheidigungsdienst verloren geht, und dass endlich die stete
Sorge für die periodischen Ablösungen die Leitung der Vertheidi-
gung gewiss nicht vereinfacht.

Die Stärke der Infanterie-Besatzung hängt lediglich
von der Aufgabe des Werkes ab.

Doch, um die räumliche Ausdehnung des Werkes nicht zu ver-
grössern, ohne an Widerstandsfähigkeit einzubüssen, um an Menschen-
Material zu sparen, wurde auch hier die Ansicht ausgesprochen,
einen Theil der Infanterie zu ersetzen.

Dieser Ersatz sollte durch Schnellfeuer-, Revolver-
Kanonen oder Mitrailleusen etc. geschehen.

Dann wäre es möglich mit einer minimalen Besatzung, welche
selbst unter die Stärke einer Compagnie sinken könnte, sich zu
begnügen.

Nun, ich glaube mich auf weitläufige Erörterungen, dass ein
Ersatz der Infanterie durch Maschinen unstatthaft ist, nicht einlassen
zu müssen.

Abgesehen von der Complicirtheit solcher Maschinen, welche
im entscheidenden Momente versagen können und noch anderer ganz
gewichtiger Nachtheile geht der Vertheidigung der Intellect
verloren!

Ferner möchte ich noch die Frage aufwerfen:

Was soll ein Zug oder eine Halb-Compagnie in einem so wich-
tigen Werke wie jene der Gürtellinie?

Meiner Ansicht nach kann und darf die Infanterie-Besatzung eines
Werkes nicht unter die Stärke einer Compagnie sinken.

Diese mit etwa 200 Gewehren ausgerüstet, repräsentirt bereits eine ganz respectable Feuerkraft.

Eine Compagnie steht unter Commando eines älteren, erfahrenen Officiers, der namentlich dort nothwendig sein wird, wo man es mit Truppen minderer Qualität zu thun hat.

Dem Compagnie-Commandanten stehen noch andere Officiere zur Seite, mit deren Hilfe eine richtige Leitung und Ausnützung des Feuers namentlich dann ermöglicht wird, wenn ihnen das Terrain und die Distanzen der wichtigsten Terraingegenstände bekannt sind.

Wird der Commandant selbst kampfunfähig, so bleibt die Infanterie-Besatzung doch immer noch unter Commando von Officieren, die sie führen, und die ein nutz- und sinnloses Verfeuern der Munition gerade im Momente der höchsten Gefahr wohl zu verhindern wissen werden.

Ich kann nur die Ansicht hegen, dass eine Verstärkung des Infanterie-Feuers durch Kriegsmaschinen vorzüglich, dass aber ein Ersatz des Infanterie-Feuers ganz unstatthaft ist.

Um eine günstige Wirkung der im Fort befindlichen Infanterie zu erreichen, muss sie in eine für die Ausnützung ihres Feuers günstige Position gebracht und vor allzu rascher Vernichtung gesichert werden.

Hat einmal der Artillerie-Kampf ausgetobt und sind die Geschütze des Forts vernichtet, so muss die Infanterie das Werk halten. Die Lösung dieser harten aber ehrenvollen Aufgabe kann ihr nur durch zweckmässige Anordnung ihrer Kampfposition ermöglicht werden.

Die Aufstellung der Infanterie in der Feuer- oder Gefechtslinie des Werkes soll in einer möglichst dünnen Linie geschehen, welche eben nur so breit zu sein braucht, um allenfalls noch ein zweigliedriges Feuer zu gestatten.

Die Feuerlinie soll grundsätzlich im Terrain eingeschnitten werden, wie es beispielsweise bei Werken mit Hoch- und Niederwall für die Infanterie-Kampflinie wiederholt ausgeführt ist, um den Aufzug der deckenden Brustwehr soweit als möglich zu verringern.

Der Schutz gegen Flachbahnfeuer erfolgt durch die vorliegende Brust, gegen Wurffeuer durch Deckung von oben.

Die Art der Eindeckung wird wieder durch die Wirkung des Wurfes beeinflusst werden.

Ein concreter Fall dürfte uns rasch Einblick über die Art des Schutzes gewähren.

Es sei angenommen, dass das Werk mit 15*cm* Belagerungs-Mörsern in Laffeten mit der grössten Ladung auf 1.500*m* beworfen wird, also ein Verhältnis, welches zu den günstigsten für den Angreifer gezählt werden kann.

Die 50% Längenstreuung dieses Mörsers unter den gegebenen Verhältnissen beträgt 18*m*.

Wird die Breite der Feuerlinie mit 1·5*m* angenommen, so resultiren im günstigsten Falle 5% Treffer.

Eine Bewerfung mit *Hohlgeschossen* dürfte unter solchen Verhältnissen nicht zum Ziele führen, dagegen wird der *Shrapnelwurf* ein bedeutend besseres Resultat zu Tage fördern.

Diesem gegenüber muss die Feuerlinie geschützt werden durch Anwendung von *shrapnelsicheren Decken*.

## Vertheidigung des dem Fort umliegenden Terrains gegen Gewaltangriffe.

Das dem Fort umliegende Gelände gliedert sich in das *Vor-, Zwischen- und Binnen-Terrain*.

Diese gesammten Terrainabschnitte werden ihre Begrenzung erhalten durch die Configuration des Terrains und durch den wirksamen Ertrag der Waffen gegen Truppen.

Als erster Grundsatz hat hier wieder zu gelten, dass das Fort im Stande sein muss, *dieses ganze Gelände unter wirksames Feuer zu nehmen*, denn nur dann wird es befähigt, Angriffe feindlicher Truppen abzuweisen, ihnen das Überschreiten der ganzen Terrainzone um das Fort zu verwehren.

Diese wirksame Abwehr von Gewaltangriffen schliesst den noch bedeutend grösseren Vortheil in sich, den Gegner zum regelrechten Angriff zu zwingen, wenn er den Besitz des festen Platzes anstrebt.

*Zur Vertheidigung des Vorterrains* ist ausser der schon früher angedeuteten Waffenwirkung gegen Truppen auch noch *die Einstellung von Geschützen mit bedeutender Zerstörungskraft* in das Fort nothwendig, um den Kampf gegen die den Angriff einleitenden Batterien des Gegners aufnehmen zu können.

Diese Vertheidigungs-Geschütze müssen, um sie vor vorzeitiger Zerstörung zu bewahren, in beste Deckungen gestellt werden.

Um endlich den so gefährlichen Überraschungen vorzubeugen, also Truppenbewegungen und Vorgänge aller Art beim Feinde rechtzeitig zu erfahren, müssen im Vorgelände auf taktisch wichtigen Posten oder in nicht eingesehenen Theilen *Sicherungs-Truppen* befinden, deren *Hauptaufgabe* nicht im Widerstande, sondern der *Signalisirung des Angreifers* zu suchen ist.

Ich differire vielleicht hier von den über Besetzung und Festigung des Vorfeldes eben herrschenden Ansichten und darum möchte ich auch hiebei etwas verweilen.

Die Besetzung von taktisch wichtigen Punkten im Vorfelde, ihre Verstärkung mit den Mitteln der flüchtigen oder auch mit jenen der feldmässigen Befestigung gelten als Grundsätze für die Führung einer activen Vertheidigung.

So sehr auch die Vortheile anerkannt werden müssen, welche das Festhalten des Vorterrains bieten mag, so sehr scheint mir dies den modernen Angriffsmitteln gegenüber gewagt.

Da, wo der Angreifer in Folge der Organisation seiner Angriffsmittel im Stande ist, gleichzeitig mit seinen Truppen auch mit Geschützen schwereren Kalibers und sehr wirkungsvollen Geschossen zu erscheinen, wird auch das Festhalten einer solchen Vorfeldposition kaum denkbar sein.

Der Vertheidiger solcher Punkte dürfte einfach hinausgeschossen werden und die grosse Action des Kampfes um den festen Platz überhaupt, fängt mit dem erzwungenen Rückzuge des Vertheidigers an. Diese kurzen Andeutungen mögen vorläufig genügen, um meine Ansicht über die Verwendung von Truppen im Vorfelde der Festung zu begründen. In einer nächsten Arbeit will ich an diese Frage noch näher herantreten.

Bei der Vertheidigung des seitlichen Terrains, also der Intervalle, werden im Allgemeinen die gleichen Erwägungen massgebend sein, wie sie für die Vertheidigung des Vorterrains angegeben wurden. Häufig wird es nothwendig sein, grössere Terrainstriche, welche vom Fort weder eingesehen noch bestrichen werden können, die also der Gegner als Anmarschräume benützen kann, aus seitlichen oder zurückgezogenen Stellungen unter Feuer zu halten.

Zur Bestreichung dieser grösseren Räume müssen also auch Anlagen, seien es Batterien oder Infanterie-Kampfpositionen, geschaffen werden.

Die Intervalle sind nun, um mit General-Lieutenant von Sauer zu sprechen, durchaus nicht sturmfrei; um sie zu übersetzen, braucht das Geschütz nicht erst die Wege zu bahnen.

Da nun diese Linien der Sturmfreiheit entbehren, so ist es nothwendig, durch andere Anlagen ihr Überschreiten zu verhindern, da durch die Fernwirkung der Forts dies allein nicht erreicht werden kann und auch nicht erreicht werden soll aus Gründen, die ich später erörtern will.

Wie immer das Terrain eines festen Platzes auch beschaffen sein mag, immer werden sich zur Vertheidigung der Intervalle Frontal- oder Flankenstellungen finden, welche zurückgezogen im Binnen-Terrain liegen und von denen aus die directe Bestreichung der Intervalle erfolgen kann.

Diese Punkte müssen als Kampfpositionen für Infanterie und leichtes Geschütz gewählt und derart besetzt werden, dass sie im Stande sind, dem durch das Intervall vordringenden Gegner einen Aufenthalt zu bereiten.

*Diese zurückgezogenen Truppen sollen im Vereine mit den Forts dem Gegner den ersten namhaften Aufenthalt bieten.*

Wenn man erwägt, dass der Angriff auf ein oder mehrere Intervalle, wenn er Aussicht auf Erfolg haben soll, doch mit stärkeren Kräften (Brigaden, Divisionen) unternommen werden muss, dass ein solcher Angriff basirt, eingeleitet und entwickelt werden muss und sich nicht allzu schnell, namentlich in einem vom Vertheidiger vorbereiteten Terrain bewegen kann, dass diese Truppen in Gefechtsformation vorgehen müssen, dass sie endlich in ein Terrain stossen, welches ihnen immer unbekannter wird, daher auch von ihnen weniger ausgenützt werden kann, dann ist auch anzunehmen, dass *die Zeit* vom Momente des erkannten Angriffes, erhöht durch den Widerstand, welchen die zurückgezogenen Truppen zu leisten vermögen, wohl so gross sein wird, dass der Vertheidiger zur Abwehr solcher Angriffe seine Gegenmassregeln treffen kann.

Sind die Forts so gebaut, und darin erkenne ich *den Kernpunkt für die Construction derselben*, dass der Gegner die vollkommene Lähmung ihrer Feuerkraft durch eine kurze Beschiessung aus Feld-, mobilen oder schweren Belagerungs-Geschützen nicht erreichen kann, dann wird auch aller Wahrscheinlichkeit nach ein Durchbruch nicht erfolgen; wenn er aber doch gelingen sollte, so ist die *Behauptung* des Zwischen- und Binnen-Terrains kaum möglich, denn der Angreifer befindet sich in dem Momente, wo er das Intervall überschreitet, in einer taktisch sehr ungünstigen Situation. Er ist zwischen den beiden Forts eingekeilt und steht mit ungedeckten Flanken vor einer zweiten Vertheidigungsstellung, die sein weiteres Vorgehen hemmt. Es ist dies einer der schönsten Momente, welcher sich dem Vertheidiger zur Ergreifung der *Offensive* bietet. Der Angreifer ist in der Front festgehalten, seine Flanken zum Theile ungedeckt, zum Theile von den Forts bedroht; er steht in einem unbekannten Terrain und kann nicht vorwärts. Wenn da die Offensive des Vertheidigers nicht gelingen soll, dann gelingt sie überhaupt nie mehr!

Ich glaube nicht, dass auch *ein mehrseitiger Angriff* gegen die Intervalle bei Annahme einer auf 800 bis 1.500*m* zurückgezogenen zweiten Vertheidigungslinie oder einer Flankenstellung gelingen kann, bevor nicht die Forts kampfunfähig gemacht sind. Gegen einen solchen Gewaltangriff werden die Forts und die in zweite

Linie gestellten Truppen die Aufgabe der Defensive, also der reinen Abwehr, wenigstens für den Beginn zu lösen haben, während die Hauptreserve des Vertheidigers die Offensive zu führen berufen sein wird.

Was die Artillerie anbelangt, welche zur Abwehr von Gewaltangriffen bestimmt ist, so kann und darf sie gegen ihre Ziele nur durch directes Feuer wirken.

Da, wo Truppen in Bewegung zu beschiessen sind, wo Ziele sich finden, die rasch auftauchen und ebenso rasch wieder verschwinden, wo die Artillerie also genöthigt ist, durch kurze Zeit zu wirken, da kann nur dem directen Feuer das Wort gesprochen werden, denn das Bestreichen ganzer Zonen, welche der Gegner durchschreiten muss, aus indirect feuernden Batterien, kann nie jene Wirksamkeit haben, die zur Abwehr von Gewaltangriffen unbedingt nothwendig ist. Nur dort, wo stationäre Ziele bekämpft werden sollen (Batterien, Schanzen, Laufgräben etc.), da kann vom indirecten Feuer mit Vortheil Gebrauch gemacht werden.

Ist aber das directe Feuer zur Bekämpfung von Gewaltangriffen nothwendig, so ist die Artillerie in Positionen zu stellen, welche die allgemeinste Anwendung dieser Feuerart sichern. Diese Positionen fallen aber mit den beherrschenden, dominirenden, also im Allgemeinen mit jenen zusammen, auf welchen die Schlüsselpunkte der Festung, die Forts, liegen und theilweise auch mit den dominirenden Punkten der zurückgezogenen Vertheidigungslinien.

Wir können daher einen weiteren Grundsatz aussprechen:

In das Fort gehören unbedingt Geschütze zur Abwehr von Gewaltangriffen.

Von dort aus werden sie auch dem vorgezeichneten Zweck, directen Kampf gegen Truppen, schon deshalb am Besten entsprechen, weil sie in gesicherten und dominirenden Positionen das zu vertheidigende Gelände des Forts erweitern und durch den günstigsten Ausschuss auch im Stande sein werden, eine Verzögerung des Angriffes, also einen Zeitgewinn, herbeizuführen.

## Aufgabe der Stützpunkte zur Abwehr eines regelrechten Angriffes.

Hat der Gegner mit dem Versuche eines Gewaltangriffes nicht reussirt, oder hat er durch vorausgegangene Recognoscirungen und aus dem Verhalten des Vertheidigers überhaupt die Überzeugung gewonnen, dass ein Gewaltangriff nicht zu wagen ist, dann gibt es für den Angreifer noch zwei Wege:

Entweder er blockirt oder er sieht die Nothwendigkeit, sich des festen Platzes zu bemächtigen, ein, dann muss er zum regelrechten Angriff schreiten.

Hiebei möchte ich nochmals darauf aufmerksam machen, dass der regelrechte Angriff eine systematische Beschiessung der Forts durch Belagerungs-Geschütze behufs Erstürmbarkeit oder auch nur zum Behufe einer dauernden taktischen Lähmung zum Zwecke hat.

Ob nun der Angreifer genöthigt ist, vorerst eine entferntere Position ausserhalb des wirksamen Ertrages der Festungsgeschütze zu etabliren, oder ob es ihm gelingen kann, gleich eine nähere Position einzunehmen, mag hier keine weitere Erörterung finden.

Jedenfalls ist der Entscheidungskampf aus der näheren Position auf 1.500 bis 2.000*m* der weitaus wichtigere und werden auch demgemäss hier für die Vertheidigung nur jene allgemeinen Gesichtspunkte Erwähnung finden, welche sich auf diesen Entscheidungskampf beziehen.

Die Hauptwaffe zur Führung dieses Kampfes ist und bleibt die Artillerie, demnach soll auch im Nachfolgenden der Verwendung dieser Waffe fast ausschliesslich gedacht werden.

Die erste Frage, welche hier wieder beantwortet werden muss, lautet: wo soll die Artillerie des Vertheidigers, die diesen Kampf durchzuführen hat, placirt werden?

Nun, wenn ich auf das wieder zurückkomme, was ich früher ausgesprochen habe, so sollte auch diese Artillerie in das Fort als in die beste Position gestellt werden.

Diese Ansicht ist im Principe und auch vom Standpunkte der Theorie vollkommen richtig.

Ich hätte nur einige Bedenken dagegen. Durch die Einstellung so vieler Geschütze in die sturmfreien Positionen werden die letzteren ausserordentlich vergrössert.

Es ist naturgemäss, dass zur besten Sicherung dieser Geschütze gegen den Fernkampf der ausgedehnteste Gebrauch bester Deckungsmittel gemacht werden wird, ein Umstand, der aber das Fort ungemein vertheuert.

Wird ferner der regelrechte Angriff gegen eine oder zwei Fronten ausgeführt, so werden viele der schweren Geschütze der abseitigen Forts gar nicht zur Verwendung gelangen können.

Die Artillerie zeigt eine gewisse Starrheit, sie ist in ihren Haupt-Kampfpositionen auf kleinem Raume zusammengedrängt, was auch den Nachtheil einer rascheren Zerstörung der Geschütze im Gefolge hat.

Eine gewisse Beweglichkeit der Artillerie des Vertheidigers, um überall dort, wo es die augenblicklichen Verhältnisse nothwendig machen, wirken zu können und sich der Zerstörung durch feindliches Feuer rasch zu entziehen, möchte ich als eine der Lebensbedingungen der Vertheidigung überhaupt hinstellen. Es

muss daher auch schon die Zahl der zur Abwehr von Gewaltangriffe bestimmten Geschütze, welche ihre stabile Aufstellung im Fort er halten, auf das äusserste Mass reducirt werden.

Die zur Bekämpfung des regelrechten Angriffes bestimmt Artillerie sollte daher grundsätzlich ausserhalb der Fort zur Verwendung gelangen.

Die Organisation dieser ausserhalb der Forts zur Vertheidigung bestimmten Artillerie muss derart durchgeführt werden, dass sie eben rechtzeitig auf jenen Punkten der Vertheidigungslinie erscheinen kann, wo es der jeweilige Gefechtszweck erfordert.

Da aber die Offensive sich der Einbruchstelle und der Zeit des Angriffes immer früher bewusst ist als die Defensive, so muss daher die der Gürtellinie innewohnende Kraft allein, durch eine ganz bestimmte Zeit im Stande sein, dem hereinbrechenden regelrechten Angriff Widerstand zu leisten.

Die durch die Verbesserung und Neuschaffung des Artillerie-Materials hervorgerufene taktische Kräftigung des Angriffes gegen feste Plätze lässt den Fall als möglich erscheinen, dass der Angreifer den Vertheidiger so lange im Unklaren über die gewählte Angriffsrichtung lässt, bis er (der Angreifer) das Gros seiner artilleristischen Kampfmittel auf die Entscheidungs-Distanz vor den anzugreifenden Werken concentrirt hat und den Kampf beginnt. Dem gegenüber muss also der Vertheidiger seine Mittel derart bereit halten, dass er mit dem geringsten Kräfteaufwand und in der kürzesten Zeit in der bedrohten Front erscheinen kann.

Die Concentrirung kann aber erst nach zweifellos erkannter Angriffsrichtung erfolgen.

Die Einstellung der Geschütze in die Zwischenlinien erfolgt in Batterien, für deren rasches Zustandekommen die nothwendigen Vorbereitungen schon im Frieden getroffen sind. Erwägt man nun, dass der gleichzeitige Bau einer so grossen, nothwendigen Zahl von Batterien rasch erfolgen soll, dass die Material-Bewegung daher auf einem kleinen Raume eine ganz bedeutende sein muss, dass die Störung dieser Arbeiten durch den bereits im Kampfe stehenden Angreifer nicht ausgeschlossen ist, und dass endlich gerade im Momente der erkannten Angriffsrichtung der Vertheidiger genöthigt ist, einen sehr grossen Theil seiner Besatzung als Arbeitertruppe in nächster Nähe des Gegners zu verwenden, so kann man sich des Gedankens nicht erwehren, dass gerade diese Zeit eine für den Vertheidiger höchst ungünstige, wenn nicht gefährliche ist.

Da der Vertheidiger im Allgemeinen erst dann die gewählte Einbruchstelle erkennen wird, wenn der Angreifer seine Kräfte gegen dieselbe concentrirt und den Entscheidungskampf begonnen hat, so

folgt daraus, dass der Vertheidiger mit der Concentrirung seiner artilleristischen Streitkräfte fast immer und gewöhnlich um 24 Stunden zu spät kommen wird. 24 Stunden darum, weil es wahrscheinlich ist, dass der Angreifer in der Nacht seine Kräfte bereit stellt und am nächsten Morgen das Feuer eröffnet, und es erst jetzt dem Vertheidiger möglich wird, über Tag seine Vorbereitungen zu treffen, und während der Nacht seine Geschütze in Position zu bringen, um am folgenden Morgen das Feuer zu erwidern.

Aus diesem folgt wieder, dass die in den Forts von vornherein befindlichen Vertheidigungs-Geschütze auch im Stande sein müssen, allein den Kampf durch wenigstens 24 Stunden mit der Angriffs-Artillerie aufnehmen zu können.

Der Vertheidigungs-Artillerie der Forts wird daher in diesem Stadium die Aufgabe zufallen:

1. Die Bekämpfung lebender und beweglicher Ziele,
2. die Bekämpfung und Verhinderung der Ausführung von Angriffsarbeiten aller Art, namentlich von Angriffs-Batterien und Infanterie-Kampfpositionen und Zerstörung fertiger Arbeiten.

Die Bekämpfung lebender Ziele kann durch das Infanterie-Feuer der Forts, sowie auch durch die in den Forts allenfalls aufgestellten Truppengeschütze und Mitrailleusen erfolgen.

Dieses Feuer wird umsomehr genügen, weil nach dem Entschlusse des Angreifers, eine systematische Zerstörung der Werke zu beginnen, es ohnehin unwahrscheinlich ist, offensiven Vorstössen oder einem allzu raschen Vorgehen der Infanterie begegnen zu müssen.

Zum zweiten Punkte sei bemerkt:

Die Verhinderung der Ausführung von Angriffsarbeiten aller Art kann nur dann erfolgen, wenn es der Vertheidigung möglich wird, diese Arbeiten auch rechtzeitig zu entdecken, und sie mit genügenden Kräften und wirksam zu bekämpfen. Die Kriegsgeschichte hat zur Genüge gezeigt, dass die Entdeckung von Angriffsarbeiten sehr oft zu spät erfolgt, und dass auch bei rechtzeitiger Entdeckung dieser eine Verhinderung aus dem Grunde nicht möglich war, weil der Angreifer auch seine entsprechenden Vorkehrungen getroffen hatte, um eine empfindliche Störung seiner Arbeiten hintan zu halten.

Dieselben Verhältnisse werden aber künftighin gleichfalls vorwalten; daraus folgt wieder, dass die Vertheidigungs-Artillerie in dem früher charakterisirten Zeitmomente fast ausschliesslich mit der Aufgabe wird rechnen müssen, bereits fertige Angriffsarbeiten zu zerstören.

Wenn man sich nun für einen Augenblick das vergegenwärtigt was ich früher über die Zahl und die Aufgaben der in die Forts zu stellenden Geschütze gesagt habe und dies mit der eben aufgestellten Forderung vergleicht, so ersieht man, dass die Aufgaben der Forts-Artillerie zur Abwehr von Gewaltangriffen und zur Abwehr des regelrechten Angriffes sich decken, dass also die Geschütze der Forts auch hier die Befähigung besitzen müssen, diese letztgestellte Aufgabe, das ist Zerstörung von Angriffsarbeiten, zu lösen.

Für die Minderzahl der in die Forts zu stellenden Geschütze muss aber ein Äquivalent geboten werden und dieses kann nur in der Verbesserung der Geschütz- und Geschoss-Construction gefunden werden.

Auch die Kaliber-Vergrösserung könnte bei der stabilen Aufstellung der Geschütze der Forts beliebig gesteigert werden. Eine Grenze findet diese eben auch in der Bedingung, Truppen in Bewegung beschiessen zu müssen.

Es tritt hier wieder das Compromiss zwischen Wirkung und Feuerschnelligkeit ein.

Meiner Ansicht nach wären für die Forts 12*cm* Kanonen neuester Construction, dotirt mit Brisanzgeschossen, in bester Deckung einzustellen.

4 bis 6 solcher Geschütze in bester Deckung in jedem Fort werden genügen, um den Kampf mit der Angriffs-Artillerie durch diese gewissen 24 Stunden zu führen.

Richtet sich der Angriff beispielsweise gegen zwei Werke, so stehen diesem gleich von Haus aus 8 bis 12, und mit den Collateralwerken 16 bis 24 Kanonen in bester Position und Deckung gegenüber.

Diese Geschütze werden nicht nur die an sie gestellten Aufgaben der Fernvertheidigung zu lösen im Stande sein, sondern sie werden auch Durchbruchversuche durch die Intervalle bedeutend erschweren.

Die Forts erhalten durch diese Geschütze einen bedeutenden Kraftzuschuss und werden durch sie erst zu wahren Schlüsselpunkten des befestigten Platzes. Ein weiterer Vortheil wird darin zu suchen sein, dass der Angreifer genöthigt sein wird, solchen Geschützen gegenüber für einen grösseren Schutz seiner Truppen und Batterien vorzusehen, was aber mit einem Zeitgewinne für die Vertheidigung gleichbedeutend ist.

Unter dem Schutze dieser in die Forts gelegten Vertheidigungskraft kann nun die weitere Concentrirung der mobilen Streitkräfte des Vertheidigers erfolgen.

Bevor ich nun weiter gehe, will ich einem scheinbaren Widerspruch begegnen.

Ich habe als Aufgaben der Forts-Artillerie angeführt: Zerstörung von Angriffsarbeiten und Bekämpfung von Truppen.

Da diese Aufgaben durch ein und dasselbe Geschütz gelöst werden sollen, so kann der Einwand nicht unbegründet erscheinen, dass die Wirkung jenes Geschützes, dessen Zerstörungskraft gegen todte Ziele gesteigert wird, gegen Truppen, namentlich gegen Truppen in Bewegung, wegen des langsameren Feuers nothwendig Einbusse erleiden muss.

Bei dem leichten Kaliber erfolgt das Einschiessen bedeutend schneller, das Verfolgen des Gegners mit dem Feuer, nach welcher Richtung immer er sich auch bewegen mag, kann leichter und sicherer geschehen, das Ziel kann rasch gewechselt werden u. s. f., u. s. f.

Nun, so wahr auch alle diese Erwägungen an und für sich sind, so darf doch nicht übersehen werden, dass wir es hier mit Geschützen der Forts einer grossen Festung zu thun haben, die mit allen Hilfsmitteln dieser Festung ausgestattet sind.

Den Geschützen sind, und das möchte ich sehr betonen, die Distanzen bekannt, die Munition braucht ihnen nicht nachgeführt zu werden und vor allzu rascher Zerstörung sind sie ebenfalls gesichert.

Wenn nun dieser Artillerie die Aufgabe, Truppen in Bewegung zu beschiessen, einmal zufällt, so kann es wohl auch bei den grossen Zielen, welche starke Angriffs-Truppen bieten, manchmal zutreffen, dass selbst bei den besten und genauesten Distanz-Tabellen, die ersten Hohlgeschosse in Folge von unbekannten Tageseinflüssen wirkungslos bleiben.

Aber gegen Truppen in Bewegung wird man wohl vom Shrapnelfeuer einen fast ausschliesslichen Gebrauch machen.

Die Richtung, in welcher sich der Angriff bewegt, kann, wenn er einmal im Zuge ist, doch kein Geheimnis mehr bleiben. Da ziehen sich feindliche Vortruppen über jene Höhe und verschwinden bald wieder in der Tiefe, um später wieder irgendwo zu erscheinen.

Diesen Truppen folgen aber bald eben über denselben Rücken Unterstützungen oder andere Truppen, vielleicht auch Reserven nach.

Dieser Rücken liegt aber beispielsweise 1.800*m* vom Fort entfernt.

Wenn nun dagegen das Shrapnelfeuer mit 1.800*m* eröffnet wird, so geht meine Frage dahin, ob auch dieses wirkungslos bleiben wird?

Mögen auch die Tageseinflüsse ganz unbekannt sein; das Gewicht des Geschosses, seine grosse Geschwindigkeit und die nicht allzu grossen Distanzen geben Bürgschaft genug, dass die Flugbahn des

Shrapnels, ich betone des Shrapnels, nicht in dem Masse modificirt wird, dass es gegen das Ziel unwirksam bleibt.

Und noch ist es keinesfalls entschieden, ob ein 12*cm* Shrapnel mit seinen Füllkugeln weniger Wert hat, als 2 bis 3 9*cm* Shrapnels. Es ist ja für den Gesammt-Effect nicht nur die Zahl der treffenden Kugeln massgebend, sondern auch die Zeit, in der sie treffen.

Ich will damit keinesfalls zum Ausdruck bringen, dass das schwere Geschütz sich überhaupt besser zur Beschiessung von Truppen eignet, sondern einzig und allein, dass unter den gegebenen Verhältnissen das schwere Geschütz des Forts beide Aufgaben zur vollsten Befriedigung wird lösen können.

Auch darüber will ich in dieser taktischen Studie nicht entscheiden, ob die gedachten Fernkampfgeschütze einzeln oder paarweise in Thürme zu stellen wären, ob man sie in Verschwindungs-Laffeten legen soll, oder ob man andere günstige Deckungen im Fort schaffen könnte; hier sei nur das Princip, an welchem ich unbedingt festhalte, hervorgehoben, dass diese Geschütze, welche das wertvollste active Vertheidigungsmittel einer Festung bilden, im Fort placirt werden müssen und dass zur Erhaltung ihrer Feuerthätigkeit die äusserste Vorsorge zu treffen ist[1].

## Aufgabe und Verwendung mobiler Artillerie gegen den regelrechten Angriff.

Die Aufgabe der mobilen Artillerie gegen den regelrechten Angriff wird darin bestehen, im Vereine mit den Forts den Gegner zu bekämpfen, sein Fortschreiten im Terrain aufzuhalten und den Artilleriekampf mit ihm durchzuführen.

Ich möchte hier nur noch erwähnen, dass diese mobilen Batterien auch eine vielseitige Verwendung bei Abwehr von Gewaltangriffen erhalten können. Ich habe aber dieser mobilen Artillerie erst hier gedacht, weil ich die unbedingte Nothwendigkeit einer solchen erst bei der Abwehr eines regelrechten Angriffes anerkenne.

Diese mobile Artillerie wird des Gegners Truppen, Batterien und sonstige Kampfstellungen aus günstigen, oft wechselnden Positionen bekämpfen müssen und es ist wohl bei der Mannigfaltigkeit der sich darbietenden Ziele augenblicklich einzusehen, dass hier alle drei Geschützgattungen, also Kanonen, kurze Kanonen und Mörser vertreten sein müssen. Von allen diesen Geschützen wird zu fordern sein, dass sie einen sehr ausgiebigen Shrapnelschuss, be-

[1]) Auch die Frage der besten Deckung des Geschützes im Fort, beabsichtige ich in einer späteren Arbeit zu behandeln.

ziehungsweise Shrapnelwurf besitzen. Ihr Kaliber wird durch die Forderung der Beweglichkeit begrenzt. Im Allgemeinen werden die Kalibergrenzen schwanken, bei Kanonen zwischen 9 und 12*cm*, bei kurzen Kanonen und bei Mörsern zwischen 9 und 15*cm*.

Einen ausserordentlichen Vortheil würde es bieten, wenn diese Geschützgattungen ein einheitliches Kaliber erhalten könnten, ob dies möglich, müsste erst der Versuch zeigen.

Wie vor wenigen Augenblicken erwähnt, erfordert der Bau von Zwischenbatterien trotz der besten Vorbereitungen im Frieden, viel Kräfte auf kleinem Raume, in nächster Nähe des Gegners, also zu einer Zeit, welche für den Vertheidiger geradezu gefährlich ist.

Es drängt sich daher unmittelbar die Frage auf, ob denn der Bau dieser Batterien für die mobile Artillerie auch immer und in dem ganzen Umfange erfolgen muss, wie es bisher der Fall war oder aber ob er in gewissen Fällen entfallen kann.

Betrachten wir die Batterie etwas näher.

Die Batterie gewährt gegen den Hohlgeschoss-Schuss namhafte Deckung und Schutz.

Ich will an diesem Vortheil der Batterie auch für die Zukunft festhalten, obwohl es auf der Hand liegt, dass er gegen Brisanzgeschosse bedeutend geringer sein wird.

Doch, eine geschickte Anlage, eine gute Maskirung können die Beobachtung der Schusswirkung dem Feinde ausserordentlich erschweren und gegen Zufallstreffer und Sprengstücke wird die Batterie auch in Zukunft guten Schutz bieten.

Gegen den Shrapnelschuss ist der Schutz der Batterie schon geringer und gegen den Wurf der Hohlgeschosse und Shrapnels zeigt sich die Batterie so ziemlich wehrlos.

Die Wirkung des Shrapnelwurfes endlich kann durch Anwendung von shrapnelsicheren Decken abgeschwächt oder auch gänzlich aufgehoben werden.

Fasst man das hier Gesagte wieder kurz zusammen, so kann gefolgert werden, dass die Batterie überall dort entfallen kann, wo es dem Vertheidiger gelingt, die Geschütze im Terrain so zu placiren, dass sie dem directen Hohlgeschoss-Schusse nicht ausgesetzt sind.

Da, wo die Artillerie gegen stationäre Ziele zu wirken hat, da kann sie mit Vortheil vom indirecten Feuer Gebrauch machen, indem sie sich hinter das deckende Terrain zurückzieht.

Nur jene Geschütze, welche gegen Truppen in Bewegung, zur Abwehr von Offensiv-Unternehmungen etc. bestimmt sind, welche also unbedingt vom directen Feuer Gebrauch machen müssen, werden in

Batterien zu stellen sein. Dadurch aber reducirt sich die Zahl der zu erbauenden Batterien ausserordentlich.

Die durch das indirecte Feuer wirkenden Geschütze sind der directen Sicht des Gegners unbedingt, der seitlichen Beobachtung aber zumeist entzogen.

Dem Angreifer dürfte es daher schwer werden, ihre Zahl und Lage genau zu bestimmen und damit auch die Beobachtung seiner eigenen Schusswirkung zu organisiren.

Wo aber eine rationelle Beobachtung fehlt, dort fehlt auch die Wirkung.

Sind nun diese Geschütze der Sicht des Gegners entzogen, dann genügen zu ihrer Aufstellung höchstens noch Bettungen, und um diese zu legen, braucht es weder viel Zeit, noch Kraft, noch Material.

Selbst in dem Falle, als es dem Angreifer gelingen sollte, aus seitlich gelegenen Observatorien einen Einblick in die Stellungen zu gewinnen, kann er dort, von diesen wenigen weit entfernten Punkten gegen solch' kleine und zerstreut liegende Ziele eine genaue Beobachtung seiner Schusswirkung nicht erwarten. Damit entfällt aber auch eine rationelle Bekämpfung dieser Artillerie-Stellungen.

Durch die hier gedachte Verwendung der mobilen Geschütze des Vertheidigers in den Intervallen und durch die Ausnützung des Geländes kann die Concentrirung und Bereitstellung für den Kampf rasch und ohne allzu grossen Kräfteaufwand erfolgen.

Die Beobachtung der eigenen Schusswirkung wäre bereits im Frieden durch zahlreiche Beobachtungsstände recht gründlich vorzubereiten; für das leichte Erfassen der Schussdirection aus diesen gedeckten Positionen könnten Orientirungslatten zu den markantesten Objecten des Vorfeldes gelegt werden.

Wenn nun noch berücksichtigt wird, dass es gerade die kurzen Kanonen und die Mörser sind, welche vornehmlich gegen stationäre Ziele indirect zu wirken vermögen, so wird auch ihre Placirung im Terrain wegen der gekrümmten Flugbahn, welche das Hinwegfeuern über die vorliegende Terraindeckung ermöglicht, keine Schwierigkeiten haben.

Da ja die Gegenpositionen des Angreifers für jede Angriffsrichtung so ziemlich zweifellos durch Terraingestaltung und Entfernung gegeben sind, so wird auch endlich die Ermittlung der eigenen günstigsten Geschützpositionen und der Beobachtungsstände gar keinen Schwierigkeiten unterliegen.

Was die Zusammensetzung der hier in Betracht kommenden mobilen Artilleriekräfte anbelangt, so müssten diese in Batterien vereint, vollkommen bespannt und ihrer Verwendung gemäss organisirt sein.

## Über die Einrichtung der Forts.

Bis nunzu habe ich die Aufgaben entwickelt, welche das Fort zu lösen hat, über seine Anlage und Grundrissform gesprochen.

Kurz zusammengefasst, soll das Fort eine an seinem ganzen Umfange sturmfreie Kampfposition bilden, eine permanente, ausreichend starke Infanterie-Besatzung haben — für den Kampf in eine möglichst dünne, daher ziemlich unempfindliche Linie gestellt. Diese Feuerlinie soll um den ganzen Umfang des Forts laufen, um ein gleich starkes Feuer nach allen Richtungen hin zu ermöglichen. Endlich müssen an geeigneten Punkten der Feuerlinie schwere Kampfgeschütze in bester Deckung zur Abwehr von Gewaltangriffen und für den Kampf gegen den regelrechten Angriff vorhanden sein.

Aus dem Umstande, dass ich an der Ansicht einer permanenten Besatzung festhalte, folgt unmittelbar, dass in den Forts auch für die Bedürfnisse derselben vorgesorgt sein muss.

Es werden sich also im Fort Unterkunftsräume, Munitions-Magazine, Küchen etc. befinden müssen.

Die beiden Feuerlinien in der Richtung der Capitale müssen ebenfalls eine ganz bestimmte Entfernung von einander haben, da sonst die Möglichkeit vorläge, dass z. B. bei einer frontalen Beschiessung der vorderen Feuerlinie auch gleichzeitig mit der oberen, weiteren Garbe die rückwärtige Feuerlinie erreicht werden könnte.

Sie müssen also wenigstens um das Mass der zweifachen 50% Längenstreuung jener Geschütze entfernt sein, von welchen das Fort beschossen werden kann.

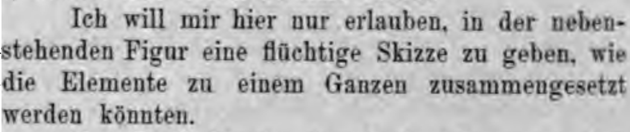
Da es nun in Vorhinein schwer zu sagen ist, von welchen Geschützen und aus welcher Entfernung die Beschiessung durchgeführt werden wird, so mag, um ein beiläufiges Mass zu finden, folgende Erwägung platzgreifen.

Die Längenstreuung der Kanonen ist bedeutend kleiner als jene der Mörser; letztere haben auf den vorzüglichen Gebrauchs-Distanzen von 1.500 und 2.000*m* folgende 50% Längenstreuung: Der 15*cm* Belagerungs-Mörser M. 1880 auf 1.500*m* mit der Ladung 1·3*kg* 18*m*, auf 2.000*m* 24*m*; der 21*cm* Belagerungs-Mörser M. 1880 auf 2.000*m* bei einer Ladung von 2·4*kg* 22*m*.

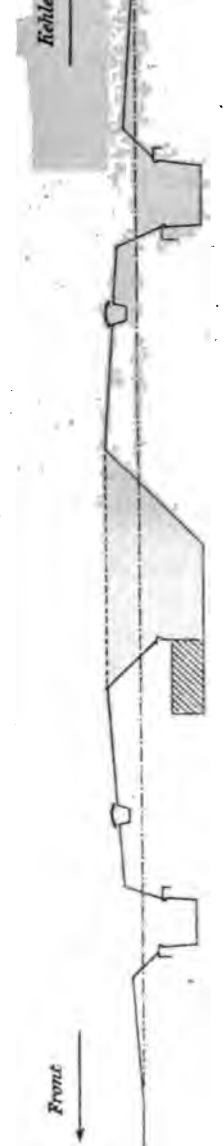
Daraus folgt, dass es vollkommen genügen wird, die beiden Feuerlinien auf beiläufig 50*m* in der Richtung der Capitale auseinander zu legen.

Damit sind nun die allgemeinen Gesichtspunkte, sowie die wichtigsten Elemente für die Construction der Forts gegeben. Wie nun diese Elemente zusammengesetzt werden müssen, um die

günstigste Form zu erhalten, mag den Berufenen oder Jenen überlassen bleiben, welche sich hiezu berufen fühlen.



Ich will mir hier nur erlauben, in der nebenstehenden Figur eine flüchtige Skizze zu geben, wie die Elemente zu einem Ganzen zusammengesetzt werden könnten.




Das Profil könnte danach bestehen aus dem Glacis, dem Graben, der Brustwehr, der eingeschnittenen Infanterie-Feuerlinie mit Shrapneldecken, dem Paradosgebäude mit den Unterkunfts- und Magazinsräumen, dann wieder der Infanterie-Feuerlinie, dem Graben und dem Glacis.

Das Paradosgebäude mit absolut starker Decke, erhält von der Kehlseite aus Licht und Luft und ist durch Poternen mit der Feuerlinie und den Geschütz-Aufstellungspunkten verbunden.

---

Anschliessend an die allgemeinen bisherigen Erörterungen möchte ich noch bei einer Frage, die wohl ausserhalb des Rahmens dieser Studie liegt, die sich aber im Verlaufe meiner Arbeit mir aufgedrängt hat, einige Augenblicke verweilen. Sie lautet:

Nachdem der Ruf nach Reconstruction unserer Befestigungen ein so lauter ist, was haben wir denn da noch von unseren gegenwärtigen Festungen zu hoffen?

Darüber dürfte wohl kein Zweifel bestehen, dass eine der Wirkung der Brisanzgeschosse vollständig rechnungtragende Reconstruction unserer Befestigungen wohl nicht so bald wird durchgeführt werden können.

Sind ja unsere gegenwärtigen Befestigungen, ich möchte sagen kaum trocken geworden!

Der nächste Feldzug dürfte unsere Befestigungen, von einigen Reconstructionen abgesehen, wahrscheinlich so finden, wie sie eben sind.

Wiederholt begegnet man der Ansicht, dass der Angreifer sich künftighin nur mehr auf günstigste Distanz vor den Werken zu placiren braucht, um von dort aus mit seinen Brisanzgeschossen die Forts in kürzester Zeit einfach in einen Trümmerhaufen zu schiessen. Mit der Wehrlosigkeit der Forts sind aber auch die Schlüsselpunkte

der befestigten Stellung verloren und damit auch der Widerstand der Gürtellinie gebrochen.

Damit wäre man leicht zum Ausspruche verleitet, dass im Kampfe derjenige den Sieg davon trägt, der die bessere Waffe besitzt.

Ich meine, dass derjenige Theil auf den Sieg zu hoffen weitaus mehr berechtigt ist, welcher seine Waffe besser führen kann.

Es ist ja nicht zu verkennen, dass die Einführung der Brisanzgeschosse die Vertheidigung fester Plätze schwieriger macht, als sie es bis nunzu war. Doch zwischen Schwierigkeit und Unmöglichkeit ist noch ein weites Stück Weg.

Ich möchte hier noch die Worte eines bekannten deutschen Artilleristen wiederholen, welche auf die Vertheidigung der gegenwärtigen Befestigungen Bezug nehmen. General Wiebe sagt in seiner vortrefflichen Studie: „Gedanken über den Artilleriekampf im Festungskriege" Folgendes:

„Andererseits fehlt es auch nicht an handgreiflichen Beispielen, wie trotz stattgefundener Einführung neuer, zeitgemässer Kampfmittel, welche die bisherigen nach allen Richtungen weit übertrafen und zu einer vollständigen Umwälzung in der Art des Gebrauches der Streitkräfte im Festungskriege Veranlassung gaben, dennoch die Endzwecke ihres Gebrauches, die Vauban'schen Grundregeln für Angriff und Vertheidigung, in ihrer bisherigen Giltigkeit unangetastet bestehen blieben.

„Es sei beispielsweise die Einführung der gezogenen Geschütze in den Belagerungskrieg erwähnt, von der sich Viele in der ersten Begeisterung, geblendet durch die damals unerhörten Leistungen der neuen Kanonen, eine auf wesentlich neuer Grundlage aufgebaute, völlig neue Belagerungstaktik versprachen, die mit der bisherigen kaum noch irgend etwas Gemeinsames haben würde. Diese Erwartungen wurden nur so lange durch den Erfolg bestätigt, als nur der Belagerer sich dieses neuen überlegenen Kampfmittels bediente. Sobald eine entsprechende Umgestaltung der Befestigungen diesem neuen Zerstörungsmittel Rechnung getragen hatte, sobald zur Vertheidigung der Festungen eine Artillerie derjenigen des Belagerers gleichwertig in Verwendung trat und für den Gebrauch derselben die ihrem Wesen entsprechenden Formen gefunden wurden, war auch das gestörte Gleichgewicht wieder hergestellt. Die übertriebenen Erwartungen mussten sich mit bescheideneren Ergebnissen begnügen und die vorgenannten Grundregeln für den Festungskrieg blieben nachher ebenso massgebend, wie sie es vorher gewesen, wenn auch natürlich die Formen für den Gebrauch der verbesserten wirkungsvollen Streitmittel zur Erreichung der gleichen Zwecke andere geworden sind.

„Ähnliches erlebten wir in der allerneuesten Zeit bei Erörterung der Folgen, welche die Anwendung der so sehr vervoll-

kommneten modernen Sprengstoffe als Geschossladungen auf die Gestaltung des Festungskrieges nothwendigerweise herbeiführen muss.

„Da hörte man kaum noch von etwas Anderem reden, als von dem veni, vidi, vici der mit solchen Geschossen ausgerüsteten Belagerungs-Batterien, gegen deren wahrhaft verblüffende Leistungen ein nennenswerter andauernder Widerstand kaum noch möglich, gegen welche alle Anstrengungen der Fortification, der Artillerie- und Infanterie-Besatzung nutzlos sein sollten.

„Mit einem Wort: eine alle bisherigen Regeln umstossende, völlig neue Aera! Es liegt keineswegs in unserer Absicht, zu gering von der Wirkung der betreffenden Geschosse denken oder sprechen zu wollen; im Gegentheil, wir sind durchaus davon überzeugt, dass schon wenige, gut treffende der mächtigsten modernen Sprenggeschosse in kleineren Festungswerken derartige Verwüstungen anrichten können, welche diese Werke zur ferneren Verwendung als Wohnplatz und als Theil einer Kampfstellung ungeeignet machen.

„Damit ist aber die Entscheidung noch nicht erbracht, das Festungswerk noch nicht in des Feindes Händen.

„Wenn der Vertheidiger, wie es für grosse Festungen schon längst als Grundsatz feststeht, die Hauptkraft seiner artilleristischen Thätigkeit in eine Kampfstellung ausserhalb der permanenten Befestigungen verlegt, so muss, ganz wie bisher, erst diese durch die Belagerungs-Artillerie zum Schweigen gebracht sein, bevor die Infanterie des Angreifers sich der in Trümmer geschossenen Forts mit stürmender Hand bemächtigen kann. Wenn dann ferner, in Bethätigung der alten Erfahrung, dass grössere Leistungen der einen Partei zu entsprechenden Gegenanstrengungen der anderen herausfordern, der Vertheidiger dem Angriff mit Geschützen von gleichartiger Geschosswirkung gegenübertritt und diese nach Aufstellung und Gebrauch geschickt zu verwenden versteht, dann hat sich in dem Verhältnis zwischen Belagerungs- und Vertheidigungs-Artillerie, trotz grösster Steigerung der Wirkung des einzelnen Geschosses, nichts Wesentliches geändert und die allgemeinen Kampfesregeln bleiben nach wie vor dieselben.“

Wird nun noch in Betracht gezogen, dass es keiner besonders grossen Arbeit bedarf, die Kofferdecken, dann die Unterkunfts- und Munitionsräume unserer jetzigen Forts gegen die Wirkung der Brisanzgeschosse zu sichern, so wird auch der Sturm gegen diese Forts nicht so schnell unternommen, die vollständige Lähmung ihrer Vertheidigungskraft nicht so rasch erreicht werden können.

Während des Fernkampfes kann die Infanterie-Besatzung in den so gesicherten Unterkunftsräumen geborgen werden und so lange die Werke sturmfrei sind und eine intacte Infanterie-Besatzung haben, so lange werden sie sich auch halten können.

Wenn nun die Artillerie der Forts auch mit Brisanzgeschossen ausgerüstet ist, so dürfte sie den Anmarsch und die Entwicklung des Gegners nicht unbedeutend hemmen, den feindlichen Batterien und den Infanterie-Kampfstellungen wohl auch noch einigen Schaden zufügen können.

Steht endlich noch der Vertheidigung eine zahlreiche mobile Artillerie zu Gebote, so wird dadurch nicht nur das Feuer des Angreifers von den Werken abgelenkt, sondern dieser wird erst den Artilleriekampf bis auf die Neige und glücklich durchkämpfen müssen, bevor er sich den Einbruch in die Gürtellinie erzwingen kann. Der Brennpunkt des Kampfes wird in Zukunft in den Zwischenlinien liegen.

In diesem Satze finde ich auch keinen Widerspruch mit dem Zwecke permanenter Befestigungen in Bezug auf den Schutz, den sie bieten sollen.

Der Schutz, welchen die Fortification gibt, ist ein doppelter:

1. Der directe Schutz, der darin besteht, dass der Vertheidiger thatsächlich von der Deckung umgeben wird, und

2. der indirecte Schutz, für den ausserhalb des befestigten Objectes kämpfenden Vertheidiger.

Die Vortheile, welche zwei Nachbar-Forts den in ihrer Zwischenlinie kämpfenden Truppen verleihen, sind geradezu unberechenbar.

Freie Flanken und freier Rücken!

Der Angriff des Gegners kann ja, von höchst seltenen Ausnahmen abgesehen, nur ein frontaler sein und diesem kann wohl weit leichter begegnet werden, als wenn man vielleicht noch für seine Flanken sorgen, oder gar seine Rückzugslinie decken müsste. Der Kampf wird daher mit Vortheil in den Zwischenlinien geführt werden können.

Um also das Ringen für die Vertheidigung günstig zu gestalten, müssten die früher angegebenen Schutzbauten in den Forts verstärkt werden, die Vertheidigungs-Artillerie ebenfalls mit Brisanzgeschossen ausgerüstet und der Platz selbst mit zahlreicher mobiler Artillerie versehen werden.

## Über Ausnützung des Terrains.

Sehr grosse Vortheile bietet der Vertheidigung die Ausnützung des Geländes. Diese Vortheile können aber nur durch

vollkommene Terrainkenntnis erreicht werden. Die Vertheidigung muss den Krieg sozusagen im eigenen Hause führen, wenn sie günstige Bedingungen für den Erfolg schaffen will.

Wenn man erwägt, dass die Vertheidigung gewöhnlich mit geringeren und minderwerthigen Kräften den Kampf führen muss, dass die Bewegungsfreiheit ihrer Truppen durch den festen Platz selbst begrenzt ist, dass der Geist und die moralischen Factoren überhaupt durch die Isolirtheit, in welcher sich die Festung von der Armee befindet, keinesfalls gehoben werden, dann muss die Vertheidigung, um überhaupt an einen Erfolg zu denken, noch ein anderes Äquivalent erhalten, ausser dem künstlichen Schutz, welcher in der Festung besteht, und dieses Äquivalent liegt im Terrain selbst.

Wenn man das Gelände irgend einer Lagerfestung betrachtet, so wird man folgende Wahrnehmungen machen: Die tiefste Linie des Terrains wird durch den Fluss, an welchem die Festung liegt, gekennzeichnet, von da aus steigt das Terrain mehr oder minder rasch nach Aussen auf.

Im Allgemeinen werden die Höhenlinien des Terrains entweder in der Richtung der Gürtellinie liegen oder sie schliessen mit ihr irgend einen Winkel ein. Der erste, häufiger vorkommende Fall wird für Frontalstellungen ausgenützt werden können, während im zweiten Falle günstige Flankenstellungen sich ergeben.

Die richtige Würdigung dieser Stellungen für den Kampf wird Sache der oberen Führung sein. Sie muss sich klar sein über den Werth dieser charakteristischen Terraintheile für die möglichen Angriffsrichtungen.

Ich glaube hier nicht missverstanden zu werden. Kennt man die Vortheile, die das Terrain bietet, so kann man sie auch ausnützen wie immer der Angriff auch geführt wird oder die Absicht des Gegners sein mag.

Sache der unteren Führung muss es sein, auf Grund der gekannten Terrain-, Communications- und Bodenverhältnisse das taktische Detail des Kampfes zu fördern.

Soll eine richtige und vollständige Ausnützung des Geländes eintreten, dann muss auch eine systematische Schulung der Truppen und deren Führer erfolgen, denn nur so wird es möglich, die zur Vertheidigung bestimmten Kräfte in diesem Sinne vollständig heranzubilden und ihnen die grossen Vortheile, welche auf der richtigen Verwertung des Terrains basiren, vor Augen zu führen.

Genaue Vertrautheit mit dem Terrain macht die Truppe zweifellos widerstandsfähiger und sie wird es relativ umsomehr, je

weniger dem Gegner das Terrain bekannt ist. Dieser wird namentlich bei Gewaltangriffen und bei Durchbruchsversuchen genöthigt sein, erst seine Fühler auszustrecken, sich mit dem Terrain und mit den darin zur Verwendung kommenden gegnerischen Kräften bekannt zu machen, dadurch aber verliert der Angreifer Zeit und damit auch die Gunst der anfänglichen Situation.

**Allgemeine Gesichtspunkte über die Organisation der Vertheidigungs-Truppen.**

Die grössten und schwerwiegendsten Vorwürfe, welche man unseren gegenwärtigen modernen Riesenfestungen macht, gipfeln in der Behauptung, dass sie zu ihrer Erbauung und Erhaltung enorme Summen verschlingen und dass sie zu ihrer Vertheidigung grosse Besatzungen erfordern, wodurch die Offensivkraft der Feldarmee geschwächt wird.

Nun, eine Festung, welche richtig angelegt ist, wird nicht nur ihre Kosten wert sein, sondern auch die Besatzung, die sie vertheidigt. Es liegt ausserhalb des Rahmens meiner Arbeit, über den Wert fester Plätze zu sprechen, es sei hier nur hervorgehoben, dass es sowohl taktisch als auch strategisch richtig ist, wenn der schwächere oder zurückweichende Theil hinter eine natürliche Barrière zu gelangen sucht, über welche der Angriff nicht so schnell erfolgen kann, oder an der sich die Verfolgung bricht.

Ist da eine Zugabe von künstlichen Verstärkungen also Befestigungen unnütz oder gar verwerflich?

Welche Armee könnte mit Sicherheit voraussagen, dass sie nie in das Verhältnis der Defensive treten werde?

General Pierron sagt in seinem Werke: „Les méthodes de guerre actuelles et vers la fin du 19e siècle“, dass wenn man die Festungen auch aus Gold herstellen müsste, die Armee auf diese fixen Stützpunkte nicht Verzicht leisten könnte.

Wird die Nothwendigkeit, permanente Befestigungen zu besitzen, zugestanden, dann werden auch die für ihre Vertheidigung nothwendigen Besatzungen nicht überflüssig sein.

Aber können die grossen Besatzungen für eine Festung nicht durch eine zweckmässige Verwendung der vorhandenen oder zuzuweisenden Kräfte vermindert werden?

Durch die allgemeine Einführung des Landsturmes wurde ein fast unerschöpfliches Reservoir für Menschenmaterial geschaffen.

Nun sind aber keinesfalls alle landsturmpflichtigen Leute für den Waffendienst ausgebildet oder physisch hiezu geeignet. Das gesammte, zur Vertheidigung eines festen Platzes bestimmte Menschen-

material kann demnach in zwei Kategorien geschieden werden u. z. in die waffentragenden Vertheidigungs-Truppen und in die Arbeiter-Abtheilungen.

Dadurch werden die zur Vertheidigung bestimmten Truppen wesentlich reducirt und geschont, sie werden einzig und allein für den Vertheidigungs-Dienst ausgebildet werden müssen, während die Arbeiter-Abtheilungen für die Kriegsausrüstung des festen Platzes, also für den Bau der Batterien, für das Überführen von Munition, für die Herrichtung von Communicationen u. s. f. verwendet werden können.

Die für diese Abtheilungen nothwendigen Officiere und Unterofficiere könnten ihre Ausbildung für ihre zukünftige Verwendung schon im Frieden erhalten.

Wird nun schliesslich noch die Vorsorge getroffen, dass von einer Centralstellung zunächst des Noyau zahlreiche Strassen und Spurbahnen nach radialer Richtung gegen den Gürtel und die zurückgezogenen Vertheidigungslinien laufen, welche zur Beförderung von Truppen und Material eingerichtet sind, dann kann eben wegen der nach jeder Richtung hin gesteigerten Beweglichkeit der Truppen eine weitere Ersparnis an waffentragenden Vertheidigern erzielt werden.

---

Hiemit habe ich eine allgemeine Skizze über Neubefestigungen sowie die Hauptgesichtspunkte der Verwendung der Streitmittel in denselben gegeben.

Wie der Kampf sich abspielen wird, wer wollte und könnte das voraussagen, ein Kampf auf den ausser den gegebenen Elementen auch eine ganz unabsehbare Reihe von Einflüssen und Zufällen mitbestimmend einwirken.

Eines aber möchte ich noch hervorheben: die Stärkung der Vertheidigung liegt nicht in der Art der Deckung und in der Zahl und Anordnung der Befestigungslinien überhaupt, sondern hauptsächlich in der Stärkung des activen Elementes der Vertheidigung.

Endlich möchte ich noch den Wunsch aussprechen, dass es mir gelungen sein möge, hiermit die Anregung zu weiteren Erörterungen dieses hochernsten Gegenstandes gegeben zu haben.

Ist mir dies gelungen, dann ist auch der Zweck meiner Arbeit ganz und voll erreicht!

# Die Photographie und die damit in Beziehung stehenden modernen Reproductions-Verfahren auf der Welt-Ausstellung zu Paris 1889.

Von Regierungsrath **O. Volkmer**, Oberstlieutenant in der Reserve des Corps-Artillerie-Regimentes Nr. 8.



Es hat wohl keine Zeit gegeben, in welcher die graphischen Reproductionen eine so grosse Verbreitung gefunden haben, wie dies heutzutage der Fall ist; die Welt schwimmt förmlich in Bildern. Dies ist aber auch leicht erklärlich, betrachtet man die Vielseitigkeit der Reproductions-Technik und zieht man die Leichtigkeit und die Billigkeit in Betracht, mit welchen durch die so vielfach gebotenen Mittel geschaffen zu werden vermag. Was heute auf der Strasse sich ereignet, sehen wir schon am Morgen des anderen Tages in einem Zeitungsblatte in Tausenden von Exemplaren abgebildet, und erfreut sich irgend ein eben entstandenes Kunstwerk grosser Anerkennung, so erscheint es sehr bald in der Reproduction; es liegt diese Thatsache eben im Wesen unserer Zeit.

Die Pariser Welt-Ausstellung 1889 hatte daher auch für den Fachmann auf graphischem Gebiete einen besonderen Reiz, wegen ihrer klaren Gliederung, gelungenen Installation und dem reichhaltigen Material, welches des Studiums wert war.

Die Exposition der Photographie und der modernen Reproductions-Verfahren bildete die Gruppe II, Classe 12, und war zumeist in den Räumen des Palais des arts libéraux untergebracht. Leider hatte der Umstand, dass die photographischen Erzeugnisse der fremden Länder nicht in der französischen Abtheilung, sondern in der betreffenden Landes-Ausstellung untergebracht waren, eine beklagenswerte Zersplitterung zur Folge.

Wenn ich zunächst von der Photographie im engeren Sinne des Wortes spreche, so bemerkte man auf der Ausstellung zu Paris vor Allem eine höchst instructive geschichtliche Exposition dieses Faches, welche die historisch markantesten Momente der Entwicklung der Lichtbildkunst aus dem Museum von Châlons sur Saône, aus dem Musée des arts et des métiers, sowie aus der Sammlung der Pariser

photographischen Gesellschaft übersichtlich und chronologisch zusammengestellt, dem Besucher vorführte.

Während die Ausstellung tagte, am 19. August 1889, war es gerade ein halbes Jahrhundert seit dem Tage, wo die französische Regierung, in der Absicht, die Lichtbildkunst zum Gemeingut der gesammten Menschheit zu machen, das dem Erfinder Daguerre und dem Sohne Nièpce's gegen eine Jahresrente abgekaufte Verfahren in einer feierlichen Sitzung der Akademie der Wissenschaften zu Paris von dem berühmten Gelehrten François Arago publiciren liess.

Keine Feder kann die Geschichte der Photographie lebendiger und anziehender darstellen, wie die vorhergehend erwähnte historische Exposition. Wir bemerkten zunächst einen Kupferstich mit der Jahreszahl 1824 auf einer Etiquette, welcher durch eine Firnissschichte transparent gemacht, das erste Drucknegativ darstellt, daneben eine polirte Zinnfolieplatte, auf welcher Nicéphore Nièpce mittelst syrischen Asphalts vom erwähnten gefirnissten Kupferstichabdruck ein Bild erzeugt, entwickelt und geätzt hatte. Der Abdruck von der Zinnfolieplatte, von Nièpce hergestellt, lag dabei und ist das älteste photographische Bild, welches man kennt.

Daneben standen aus dem Jahre 1825 zwei Zinkplätten, die eine kaum angeätzt, die zweite dagegen für den Druck genügend tief, auch Arbeiten von Nièpce. In den letzten Jahren seines Lebens arbeitete Nièpce im Vereine mit Daguerre, welcher dann erst im Jahre 1837, nachdem Nièpce bereits im Jahre 1833 gestorben war, die Entwicklung des latenten Bildes durch Einwirkung von Quecksilberdämpfen fand. Wir sahen hier die ersten Bilder Daguerre's vor Augen, eine Ansicht von Paris, im Vordergrunde die Seine, sowie verschiedene Bilder von leblosen Objecten; auch seine Camera nebst den dazugehörigen Geräthen, der Räucherkasten etc. standen da.

Von Nièpce de Saint Victor aus dem Jahre 1847 stand das erste Glasnegativ auf Albumin da, ferner aus der folgenden Periode die Kohlebilder von Poitevin etc. Doch erst mit der Verwendung des Collodiums auf Glasplatten im Jahre 1855 sieht man die ersten schönen Glasnegative, mit welchen die Photographie einen gewaltigen Schritt vorwärts gethan hatte und in neue Bahnen trat.

Auf diesem Punkte angelangt, haben sich nun der Albumindruck, sowie die modernen Druckverfahren schnell entwickelt. Die Zinkätzung, welche Gillot zuerst ausübte, konnte der Buchdruckpresse schon leidliche Strichreproductionen liefern. Bald kamen hinzu der auf Poitevin's Entdeckung basirende Lichtdruck und die Woodburytypie. Petit war wohl der erste, dem es gelang, allerdings mittels eines umständlichen Processes, Halbtöne in Striche und Punkte zu zerlegen und so auch diese für den Buchdruck

geeignet zu machen. Endlich verdienen die Arbeiten von Ducos de Hauron Erwähnung, welcher, zuerst von der Theorie der Farbenbildung ausgehend, farbige Lichtdrucke mittels dreier Platten herstellte.

Von all' diesen Verfahren lagen in der historischen Abtheilung diverse Proben vor, und wie Wandelbilder sahen wir all' diese Erfindungen verkörpert, vor unseren Blicken vorüberziehen.

In der Abtheilung für die moderne Photographie war der Gesammteindruck ein imposanter. Neben dem Portrait der Fach-Photographen, sah man die reizendsten Arbeiten der Amateure im Landschaftsfache und der Gelehrten mit Aufnahmen für wissenschaftliche Zwecke.

Von den Copirmethoden fand man daselbst den Silber-, Kohle- und Platin-Druck vorgeführt und besonders den letzteren selbst im Portraitfache sich Bahn brechen. In Kohledruck hatten besonders schöne Arbeiten: Harrison et Cie. mit Vorlagen bis zu 60/90*cm*; Braun et Cie. in Paris, Trompette in Rheims, G. Bouillaud zu Mâcon, Bellingard in Paris etc.; Jeamot et Lafournaux exponirt einen Rahmen mit Kohledruckbildern in allen Formaten bis zur Visitkarte. Die Proben zeigten die schwache Seite des Kohledrucks für kleine Formate, die Resultate für grosse Bilder waren sehr schön und gut.

Von sehr schönen Arbeiten in Platindruck wären zu nennen: Lumière et fils, A. Chapelle, Lièbert in Paris, der letztere mit Aufnahmen bei elektrischem Lichte; dann Chalot und Trompette zu Rheims etc. Chalots Platindrucke waren insbesondere reich an Tönen, sowohl in den Licht- als wie in den Schattenpartien weich und kräftig im Ausdruck, mit auffallend tiefen, doch transparenten Schatten. Bei einzelnen Bildern sieht man den gelblichen Ton des Grundes geschickt verwendet und diese Abdrücke sehen täuschend Abdrücken von Kupferplatten auf Chinapapier ähnlich. Hier in Wien werden solche Heliogravure-Imitationen von der Firma Ch. Scolik hergestellt. Chalot hat Platindrucke bis zu Metergrösse ausgestellt, unter Anderem auch Aquarelle auf Platindrucken, von denen Einzelne sehr gelungen waren.

Ein eigenartiges, nach des Ausstellers Angabe neues Copirpapier, genannt „papier ivoire", hatte Chambay aus Paris exponirt. Dasselbe ist matt und steht in der Wirkung zwischen Platin- und Arrowrootpapier-Abdrücken. Der Ton ist grauschwarz, mit einer schwachen Nuance ins Blauviolette. Die exponirten Portraits, Landschaften und Strichreproductionen, besonders die beiden letzteren, sind von guter Wirkung und behauptet die Firma, dass die Abdrücke unveränderlich sind.

photographischen Gesellschaft übersichtlich und chronologisch zusammengestellt, dem Besucher vorführte.

Während die Ausstellung tagte, am 19. August 1889, war es gerade ein halbes Jahrhundert seit dem Tage, wo die französische Regierung, in der Absicht, die Lichtbildkunst zum Gemeingut der gesammten Menschheit zu machen, das dem Erfinder Daguerre und dem Sohne Nièpce's gegen eine Jahresrente abgekaufte Verfahren in einer feierlichen Sitzung der Akademie der Wissenschaften zu Paris von dem berühmten Gelehrten François Arago publiciren liess.

Keine Feder kann die Geschichte der Photographie lebendiger und anziehender darstellen, wie die vorhergehend erwähnte historische Exposition. Wir bemerkten zunächst einen Kupferstich mit der Jahreszahl 1824 auf einer Etiquette, welcher durch eine Firnissschichte transparent gemacht, das erste Drucknegativ darstellt, daneben eine polirte Zinnfolieplatte, auf welcher Nicéphore Nièpce mittelst syrischen Asphalts vom erwähnten gefirnissten Kupferstichabdruck ein Bild erzeugt, entwickelt und geätzt hatte. Der Abdruck von der Zinnfolieplatte, von Nièpce hergestellt, lag dabei und ist das älteste photographische Bild, welches man kennt.

Daneben standen aus dem Jahre 1825 zwei Zinkplätten, die eine kaum angeätzt, die zweite dagegen für den Druck genügend tief, auch Arbeiten von Nièpce. In den letzten Jahren seines Lebens arbeitete Nièpce im Vereine mit Daguerre, welcher dann erst im Jahre 1837, nachdem Nièpce bereits im Jahre 1833 gestorben war, die Entwicklung des latenten Bildes durch Einwirkung von Quecksilberdämpfen fand. Wir sahen hier die ersten Bilder Daguerre's vor Augen, eine Ansicht von Paris, im Vordergrunde die Seine, sowie verschiedene Bilder von leblosen Objecten; auch seine Camera nebst den dazugehörigen Geräthen, der Räucherkasten etc. standen da.

Von Nièpce de Saint Victor aus dem Jahre 1847 stand das erste Glasnegativ auf Albumin da, ferner aus der folgenden Periode die Kohlebilder von Poitevin etc. Doch erst mit der Verwendung des Collodiums auf Glasplatten im Jahre 1855 sieht man die ersten schönen Glasnegative, mit welchen die Photographie einen gewaltigen Schritt vorwärts gethan hatte und in neue Bahnen trat.

Auf diesem Punkte angelangt, haben sich nun der Albumindruck, sowie die modernen Druckverfahren schnell entwickelt. Die Zinkätzung, welche Gillot zuerst ausübte, konnte der Buchdruckpresse schon leidliche Strichreproductionen liefern. Bald kamen hinzu der auf Poitevin's Entdeckung basirende Lichtdruck und die Woodburytypie. Petit war wohl der erste, dem es gelang, allerdings mittels eines umständlichen Processes, Halbtöne in Striche und Punkte zu zerlegen und so auch diese für den Buchdruck

Nennenswert sind noch die Arbeiten des Ateliers G. West & Sons, Portsmouth, W. J. Byrne, Richmond, Walery, London und Van de Weyde, London.

Die schweizerische Abtheilung war im Verhältnisse zur Einwohnerzahl des Landes als ungemein reich beschickt zu bezeichnen. Aber nicht allein die Menge, sondern auch die Güte des Gebotenen war höchst erfreulich. Namentlich zahlreich vertreten war das Landschaftsfach, was ja in einem Lande, welches der Naturschönheiten so viele bietet, nicht Wunder nehmen kann.

Von hervorragenden Arbeiten sind zu erwähnen: Boissonas in Genf, führt in einer grösseren panoramaartigen Ansicht mit weiter Fernsicht die Resultate mit orthochromatischer Emulsion bei Anwendung einer Gelbscheibe vor. Hier springt die vorzügliche Wirkung der grün empfindlichen Platte in den Baumpartien des Vordergrundes, sowie die mässige Deckung der Ferne vortrefflich in's Auge. Die orthochromatische Aufnahme zeigt wunderbare Wolkenpartien, sowie die fernen Bergspitzen in schönster Durchzeichnung, während auf der gewöhnlichen Platte eine Menge von Details gänzlich verloren gegangen sind.

Erwähnenswert sind noch die Firmen: Moegle, Thun, Wirth, Zürich, Otto Pfenniger, St. Gallen und Thury & Amey mit ihrem bekannten Momentverschluss, dann staunenswerte Moment-Aufnahmen von Lugardon in Genf.

In der amerikanischen Abtheilung waren hervorragende Arbeiten vorhanden, die geradezu wundervollen grossen Momentaufnahmen der Niagarafälle von Barker. Was bei diesen Aufnahmen am meisten auffällt, sind die grossartig gezeichneten Wolkenpartien. Die Aufnahmen scheinen sehr kurz exponirt und nachher verstärkt zu sein, um solche brillante Effecte zu erreichen. Hervorragend sind auch seine Tropenlandschaften, Schnee- und Eisfelder, beeiste Bäume in 24/30*cm* Format.

Die U. S. Geological Survey stellte eine grosse Anzahl schöner Bromsilber-Transparente, Land und Leute hauptsächlich aus dem Indian Territory, aus. Schöne Indianertypen wechseln mit den wunderbarsten und wildschönen nackten Felspartien ab. Es ist dies eine lehrreiche, mit technischem Verständnis hergestellte Sammlung.

Auch Belgien brachte sehr schöne Arbeiten, wie z. B. Bernaert stellte ein Bromsilber-Diapositiv einer Domfaçade (sieht wie Notre Dame in Paris aus) aus, welche die erstaunliche Höhe von $2^1/_2 m$ bei einer Breite von beinahe 2*m* besitzt. Die Platte wurde mit Hydrochinon entwickelt; ein imponirendes, schönes Bild.

Alexandre in Brüssel stellte recht interessante Momentaufnahmen aus, unter welchen wir einige springende Pferde von guter Darstellung fanden; schöne Blitzaufnahmen, bei denen wir die künstlerische Begabung des Verfertigers erkennen, sind erwähnenswert.

Auch Russland, Spanien, Portugal, Dänemark, Griechenland und Australien hatten recht gute Sachen ausgestellt, doch ohne hervorragendes Interesse, ausser den Arbeiten von J. W. Lindt; dieselben stellen ein Stück uncultivirten Landes mit Eingebornen und deren Wohnungen dar. Unter Anderem sah man Wohnungen auf 10 bis 15 *m* hohen Bäumen, Pfahlbauten im Wasser in der wildromantischen Umgebung tropischer Wälder und Formationen mit verwegen und unheimlich dareinschauenden, hingekauerten nackten Gesellen, herumlaufenden Kindern, abschreckend hässlichen Weibern und Mädchen, welche trotz ihrer unverhüllten Reize dem europäischen Geschmack wohl keinen Eindruck zu hinterlassen fähig wären. Die technische Ausführung dieser Pigmentvergrösserungen ist sehr zufriedenstellend, noch mehr aber fällt hier die eines Forschers würdige zähe Ausdauer in's Gewicht, welche den Gefahren und Mühseligkeiten einer Reise durch unwirthliche Gegenden trotzend, einen reichen Beitrag zur ethnographischen Kenntnis Australiens liefert.

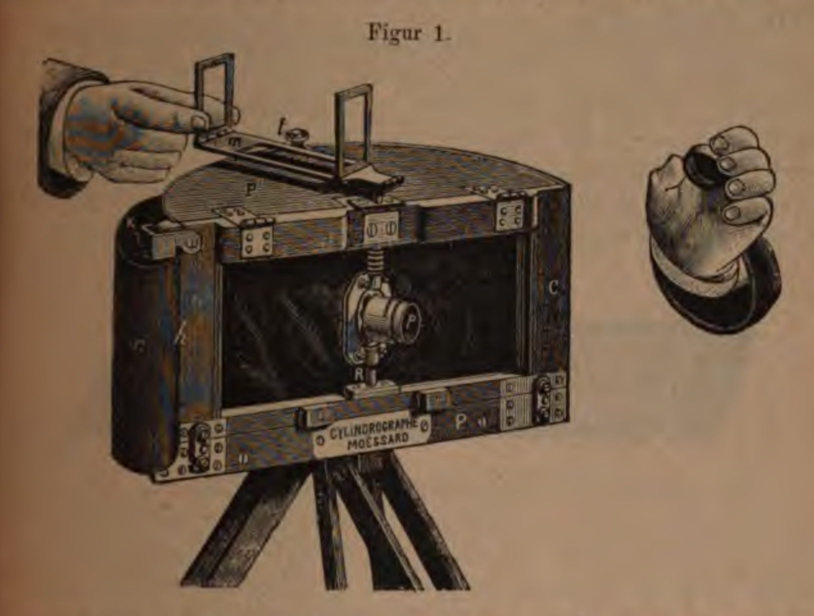
Endlich will ich von den zahlreichen Apparaten für die photographische Aufnahme, vor Allem einen erwähnen, welcher auch für den Militär ein höheres Interesse erregt und d. i. der Panoramenapparat, auch Cylindrograph genannt, vom Major der französischen Armee, Moëssard. Bisher wurde allgemein noch der schon seit dem Jahre 1865 bekannte Apparat von Johnson verwendet. Johnson's Camera drehte sich bekanntlich um die eigene Achse, wobei durch eine mechanische Vorrichtung, analog der Bewegung des Objectivs, eine flache Cassette an der Rückseite der Camera in entgegengesetzter Richtung vorgeschoben wurde. Das Licht fiel durch eine Blende, welche einen Ausschnitt von der Form eines spitzen Winkels hatte, wodurch die Höhen und Wolken weniger beleuchtet wurden als der Vordergrund. Die Umdrehung geschah durch ein Uhrwerk.

Moëssard hat einen halbmondförmigen Apparat erdacht, bei welchem das Objectiv mit freier Hand bewegt wird und die Cassette aus elastischem Stoffe, die präparirte Platte aus einer Gelatinfolie hergestellt ist, welche sich entsprechend halbkreisförmig biegen lassen.

Figur 1 stellt den Apparat in Function dar, Figur 2 in zusammengelegtem Zustande, Figur 3 ist die Cassette.

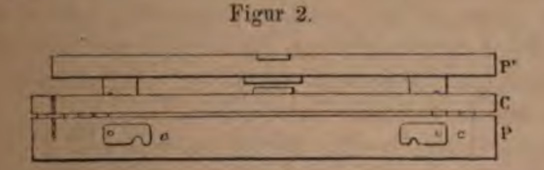
Die Camera besteht im Wesentlichen, wie die Figur 1 zeigt, aus zwei halbkreisförmigen Brettchen von gleicher Grösse, nämlich

Figur 1.




dem Bodenbrett $P$ und der Decke $P'$, welche vorn durch den Rahmen $C$ fest verbunden werden können und durch Charniere zusammengehalten, sich leicht zusammenlegen lassen, wie die Figur 2 zeigt. Die beiden Haken $c$ halten die Camera fest zusammen. Eine Messingschiene mit dem Knopf $t$ verbindet rückwärts Boden und Decke und verleiht der Camera, die auf einem Reisestativ befestigt werden kann, genügenden Halt.

Figur 2.




Das Objectiv, im Mittelpunkt des Rahmens $C$ beweglich, wird von einer verticalen Drehaxe $R$ getragen, welche mit dem kurbelartigen Handgriff $m$ in Verbindung steht und durch diesen in Drehung versetzt werden kann. Die Kurbel $m$ ist durch Charniere mit zwei Visirrähmchen verbunden, welche man gegen das Object richtet und die das Gesichtsfeld des Apparates bestimmen. Sie sind von solcher Grösse, dass der durch dieselben jeweilig beobachtete Bildabschnitt sich auch auf der Platte zeichnet. Das Objectiv ist auf der Objectiv-

trägerplatte befestigt und diese mit der Drehaxe verbunden, so dass das Objectiv durch vier Stellschrauben ein wenig vor oder zurück bewegt werden kann.

Ein faltiger, doppelt gelegter schwarzer Kautschukstoff schliesst den Rahmen um das Objectiv herum gegen Licht ab, ohne die Bewegung des Objectivs zu hindern. Die zugehörigen Cassetten werden durch zwei biegsame Schieber aus Carton geschlossen, nämlich durch den Belichtungsschieber *r*, Figur 3, und den rückwärtigen Schieber *f*; ein Doppelvorreiber *d*, dessen Achse durch den Cassettenrahmen greift, schliesst beide Schieber gemeinschaftlich.

Figur 3.



Zum Zwecke der Belichtung wird die Cassette in einen Falz geschoben, der längs der Peripherie des Bodens und der Decke innerhalb der Camera läuft und aus einem Blechstreifen, sowie einer 1 cm dicken Holzleiste gebildet wird. Beim Einsetzen der Cassette gleitet der hervorragende Theil des Belichtungsschiebers durch den Spalt *h*, und dessen Griff kann nun leicht erfasst und herausgezogen werden.

Ist die Exposition beendet, so schliesst man zuerst den Objectivdeckel und dann erst den Belichtungsschieber der Cassette, welche man durch den Vorreiber versichert. Darnach lüftet man die Messingschiene *t*, klappt die Decke sammt Kurbel nach vorn, legt den Bügel *k* nach Lüftung von dessen Schraube um, und entfernt die Cassette, deren Negativhaut in der Dunkelkammer nun entwickelt werden kann.

Höchst effectvoll und geradezu bezaubernd wirken die mit dem Apparat Moëssard aufgenommenen Panoramen, die man als Diapositiv herstellt, wenn man dieselben cylindrisch zusammensetzt und vom Mittelpunkte aus betrachtet.

Der Apparat ist für den Militär speciell deshalb von Interesse, weil er zu photogrammetrischen Aufnahmen Verwendung finden kann, namentlich in jener Ausführung, in welcher er den Namen topographischer Cylindrograph führt. Schon der Umstand, dass man mit einer einzigen Aufnahme ein Gesichtsfeld von nahezu 180 Grad abbildet, bietet mehrfache Vortheile. Noch wichtiger ist aber, dass auch die Abmessungen viel einfacher und präciser gemacht werden können, als bei ebenen Photographien.

Recht interessant war E. Enjalbert's photographischer Revolver für Momentaufnahmen, insbesondere aber ein automatisch wirkender

Aufnahme-Apparat. Ein 1·5 *m* hoher Kasten, an der vorderen Seite mit einem Objectiv versehen, enthält ein Uhrwerk, welches durch Einwerfen eines Geldstückes in Bewegung gesetzt wird.

Der Apparat collodionirt und silbert eine kleine Ferrotypplatte, exponirt dieselbe auf die vor demselben sitzende Person, entwickelt, wascht, fixirt, wascht, trocknet, lackirt und trocknet wieder und wirft zum Schluss die fertige Ferrotypie mitsammt dem zugehörigen Rähmchen nach etwa 25 Minuten dem Kunden zu. Der Vorgang der Operationen wird auf vier Zifferblättern dem Sitzenden angezeigt; während der Expositionszeit erinnert das fortwährende Klingeln eines elektrischen Läutewerkes, dass die Zeit des Stillhaltens gekommen. — Die Bilder, die man erhielt, waren recht gut.

Ich wende mich nunmehr den sogenannten modernen Reproductionsverfahren zu, welche die Photographie zur Grundlage haben und sind auf diesem Gebiete seit etwa zehn Jahren wesentliche Fortschritte zu verzeichnen. Hiefür sind zunächst die in neuester Zeit erhaltenen vorzüglichen Resultate der orthochromatischen Aufnahme zum Zwecke der Wiedergabe der Farben im richtigen Helligkeitswerte von hoher Bedeutung geworden. Diese Thatsache hat besonders bei der Reproduction von Ölgemälden eine eminente Wichtigkeit, weil bis in die jüngste Zeit, je nach dem Colorit des Originals, die Wiedergabe der richtigen Helligkeitswerte sehr schwer, wenn nicht gar zur Unmöglichkeit wurde.

Eines der wichtigsten und edelsten Verfahren von moderner Reproduction, wobei zur Vervielfältigung hauptsächlich der Kupferdruck angewendet wird, und nur in einem Falle auch der Steindruck Verwendung findet, ist die Heliogravüre. Sie lässt zwei Arten der Ausführung zu, und zwar:

1. Indem von einem durch Lichtwirkung erhaltenen Gelatine-Reliefbild, welches auf einer Glasplatte oder auf einer versilberten Kupferplatte entwickelt wurde, durch Abklatsch in einer Bleiplatte, oder Celluloidplatte, oder durch Galvanoplastik die Kupferdruckplatte abgenommen wird, welches letztere Verfahren Photo-Galvanographie heisst und

2. Das Verfahren der Photogravüre, bei welcher durch die Lichtwirkung auf lichtempfindliches Gelatinepapier, die Gelatineschichte mit dem darin eincopirten Originalbilde auf eine glatt polirte Kupferplatte oder einen rastrirten Stein übertragen und das Bild dann durch Eisenchlorid in die Kupferplatte oder den Stein tief eingeätzt wird. Die Stein-Photogravüre ist in den Niederlanden von Ch. Eckstein angewendet.

Die Photo-Galvanographie eignet sich vornehmlich zur Reproduction von Originalien in Strich- und Kornmanier, wie

z. B. für die Herstellung von Druckplatten in der Kartographie, w das Terrain durch Schraffen zur Darstellung gelangt, die Photogravüre hingegen zur Reproduction von Ölgemälden, photographischen Naturaufnahmen, getuschten Zeichnungen etc.

Die Leistungen in beiden Methoden sind bewundernswert. Hervorragende Arbeiten in der französischen Abtheilung hatten:

G. Poirel in Paris mit Druck in diversen Farben, Boussod, Valadon & Cie. zu Asnières bei Paris mit Photogravüren auch in farbigem Druck; Dujardin, dessen exponirte Druckproben hervorragend schön sind, bei deren Betrachtung man von dem Gefühle beschlichen wird, dass man die Vollkommenheit in diesem Verfahren nicht weiter treiben kann. Dujardin befasst sich ausschliesslich mit der Tiefätzung für Kupferdruck, ist aber auch Meister in seiner Kunst. Die exponirt gewesenen Landschaften und Porträts, nach der Natur aufgenommen, besitzen einen Reichthum an Tönen, Kraft, verbunden mit unendlicher Weichheit; die zartesten Übergänge von dem tiefen, sammtartigen und dennoch milden Schwarz der Tiefschatten bis zum klarsten Weiss des Papieres, üben einen höchst angenehmen Eindruck aus. Bei der Besichtigung der grossen Maschinenhalle fand ich das Bild der Kirche „Notre Dame“ von Paris gerade auf der Kupferdruck-Schnellpresse von Marcilly, als Photogravüre-Druckplatte von Dujardin ausgeführt, im Drucke stehen, und waren die davon erhaltenen Druckresultate tadellos.

Bei Dujardin's heliographischen Druckplatten ist lobend hervorzuheben, dass die Retouche in sehr beschränktem Masse angewendet erscheint, im Gegensatze zu anderen Anstalten, wie z. B. Boussod, Valadon & Cie., welche den ganzen Effect durch die Retouche erzielen. Höchst gelungen von den Druckproben der Objecte Dujardin's war die metergrosse Reproduction einer päpstlichen Bulle, auf Papyrus geschrieben, welche schwierige Reproduction solcher alter, vergilbter Documente, der Schreiber dieser Zeilen aus eigener Erfahrung zur Genüge kennt, von dem Werke Seiner kais. Hoheit des Erzherzogs Rainer her: „Corpus Papyrorum Raineri Archiducis Austriae“.

Dujardin arbeitet aber auch für die Firma Erhard et frères die Druckplatten zur Evidenthaltung der Strassenkarte von Frankreich im Masse 1 : 100.000 für das Ministerium des Innern. Diese Druckplatten erzeugt Dujardin, indem er auf eine reine, glatt polirte Kupferplatte vom gravirten Muttersteine einen fetten Umdruck macht und hierauf die Platte in ein Silberbad legt. Auf den freien Kupferstellen schlägt sich reines metallisches Silber nieder, während die Zeichnung in fetter Farbe davon frei bleibt.

Wird dann die Platte mit Terpentin überwischt, so löst sich die fette Farbe der Zeichnung weg und es tritt die letztere als metallische Kupferfläche zu Tage. Wird jetzt die so hergerichtete Platte in ein Bad von Eisenchlorid als Ätzmittel gelegt, so wird die Zeichnung tief in die Kupferplatte eingeätzt und es entsteht damit eine gravirte Kupferdruckplatte, welche dann leicht in den Kulturveränderungen evident gehalten werden kann. Zur Vervielfältigung macht man auf Stein einen Umdruck und arbeitet damit in der Schnellpresse.

Ein eigenartiges Verfahren der Druckplattenherstellung mittels Heliogravüre hatte A. Michaud aus Paris exponirt. Michaud macht sich zunächst, wie beim Verfahren der Photo-Galvanographie ein Gelatine-Reliefbild und nimmt von diesem durch Abguss mit einer leichtflüssigen Metalllegirung, eine Tiefform, welche auf elektrolitischem Wege verkupfert, directe zum Druck benützt werden kann. Kartographische Druckproben und Reproductionen industrieller Artikel waren exponirt und recht gut.

In der nordamerikanischen Abtheilung war von der Firma Gebbie & Husson aus Philadelphia ein ähnliches Verfahren in den einzelnen Stadien der Herstellung der Druckplatte exponirt, u. z.:

1. Das photographische Negativ;
2. die davon genommene Metallform durch Guss, wozu etwa drei Stunden nöthig sind;
3. die von dieser Metallform genommene galvanoplastische Gegenform in Kupfer;
4. die Retouche der Druckplatte durch Stich oder Schaben, wozu etwa zwei bis drei Tage Arbeitszeit nöthig sind;
5. die copirte Druckplatte verstählt;
6. die Hochplatte als Depotplatte, und
7. der von der Tiefdruckplatte genommene Abdruck. Das Druckresultat war sehr schön.

Ich hatte auf meiner Studienreise im Sommer 1889 auch Gelegenheit, bei der Firma J. Brunner in Winterthur das Celluloid als Material für die heliographische Druckplatte verwendet zu sehen und waren die vorgezeigten Druckresultate so schön und tadellos, dass man von diesem Verfahren für die Zukunft das Beste erhoffen kann. Bei dem in Rede stehenden Verfahren wird auf einer glattpolirten und versilberten Kupferplatte ein photographisches Gelatine-Reliefbild hergestellt und dieses in erweichtes Celluloid eingepresst und damit die Celluloiddruckplatte hergestellt; die Erweichung der Celluloidplatte geschieht mit heissem Wasserdampf. Wenn die Pressung der erweichten Celluloidplatte eine bestimmte, der Erfahrung entnommene

Zeit angedauert hat, wobei der auszuübende Druck nur sehr minimal zu sein braucht, und darin sucht Herr Brunner das Hauptmoment seines Verfahrens, so wird die Matrize rasch durch kaltes Wasser abgekühlt und erhärtet. Die Zeichnung liegt nun sehr zart und fein, wie die schönste Gravüre in der Celluloidplatte. Nimmt man davon in entsprechender Weise eine Gegenform, so gewinnt man ein Cliché für den Buchdruck.

In der Abtheilung der Niederlande hatte der General-Director des topographischen Bureau des kön. niederländischen Generalstabes zu Haag, Ch. Eckstein, seine verschiedenen Reproductions-Verfahren auf Stein, reichhaltig exponirt, vorgeführt. Ich habe am 17. und 18. Juni 1889 auch persönlich dieses Institut besucht, und alle diese Verfahren aus eigener Anschauung kennen gelernt, daher ich in der Lage bin, einiges Nähere darüber mitzutheilen.

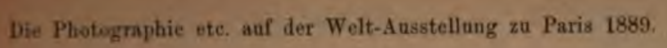
Eckstein hat zur Durchführung seiner verschiedenen photographischen Aufgaben, sowie Reproductionen im Kunstfache, ganz originelle Verfahren der Litho- nnd Photolithographie ersonnen und neuestens eine Art Photogravüre in Stein ausgebildet, mit welch' letzterem Verfahren Gegenstände im Kunstfache nach photographischen Naturaufnahmen mit Tonabstufungen, in einer oder in mehreren Farben reproducirt werden können; die Herstellung erfolgt manchmal selbst nur mit einem Druck.

Die Grundlage zu diesen diversen Verfahren auf Stein bildet ein mit grosser Sorgfalt und Genauigkeit hergestellter Raster-Mutterstein.

Für die Herstellung desselben nimmt man einen Stein bester Qualität, nämlich von grauer Farbe, welcher vor Allem keine kalkigen Flecke, Adern oder Löcher besitzen darf. Derselbe wird an seiner Oberfläche mit Oxalsäure und Wasser polirt, bis dieselbe gleich einem Krystalle glänzt; darauf erhält die Oberfläche eine sehr dünne aber gleichmässige Asphaltschichte. Die Lösung zu dieser besteht aus 5 Theilen syrischen Asphalt, 6 Theilen weissen Wachs und 6 Theilen Stearinsäure, welcher Mischung man während des Kochens eine Lösung von zwei Theilen Soda zusetzt. Diese in fertigem Zustande ziemlich harte Mischung wird in Terpentinöl gelöst, filtrirt und in verspundeten Flaschen zum Gebrauch aufbewahrt.

Man giesst in die Mitte des horizontal gestellten Steines eine entsprechende Menge von dieser Asphaltlösung und vertheilt sie durch Anwendung einer lithographischen Farbwalze bis der Überzug vollständig gleichmässig geworden und eine lichtbraune Färbung zeigt.

Wenn diese Schichte erhärtet ist, so werden mit einer Linier- oder Rastrirmaschine — Figur 4 ist eine bildliche Darstellung derselben — durch die ganze Oberfläche des Steines mit dem Diamanten *D*



feine parallele Linien gezogen, welche so nahe liegen, dass dieselben dem Auge wie ein flacher Ton erscheinen. Dabei kommen 8 bis 10 solcher Linien auf einen Millimeter.

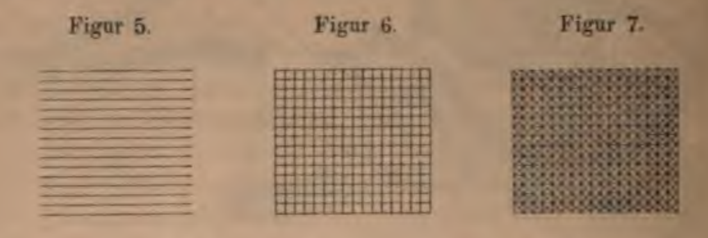
Nachdem die Rastrirung mit der Maschine vollendet ist, wird der Rand des Steines mit einer etwa $^{1}/_{2}$ *cm* hohen Schichte von Wachs umgeben und dann der Raster in den Stein eingeätzt. Eckstein führt dies in einem eigenen Local durch, woselbst eine Wasserbrause installirt und darunter ein grosses, entsprechend tiefes Wasserbecken, als eine Art Ätzbottich, placirt ist. Der Stein wird im Ätzbottich in einen eisernen Rahmen gelegt, mit einer Wasserwage sorgfältig horizontal gestellt und darin mit Schrauben befestigt.

Hierauf wird die bereits vorgerichtete Ätzflüssigkeit, bestehend aus 16 Theilen reiner Salpetersäure, 60 Theilen 36gradigem Alkohol und 3.500 Theilen Regenwasser, rasch und gleichmässig über die Oberfläche des Steines gegossen um mit der Uhr in der Hand genau eine halbe Minute einzuwirken. Man neigt hierauf den Stein schnell mit seinem Rahmen gegen die Tiefe des Wasserbeckens und lässt mit der Brause einen kräftigen Wasserstrahl darüber laufen.

Der Stein wird dann eingeölt, die Asphaltschichte mit Terpentinöl entfernt, dem Raster die Farbe gegeben, womit er zum Abnehmen einer unbegrenzten Zahl von Überdrücken bereit ist und den sogenannten Raster-Mutterstein bildet.

Je nach der Beschaffenheit des zu reproducirenden Originals kann man einen einfachen, doppelten und vierfachen Umdruck desselben auf Stein ausführen, womit der einfache, parallele Raster, Figur 5, der einfach gekreuzte Raster Figur 6 und der dreifach gekreuzte Raster, Figur 7, entsteht. Der letztere gibt dem Bilde ein sternchenartiges Korn und eignet sich besonders für das Verfahren der Stein-Photogravüre.

Figur 5. Figur 6. Figur 7.



Zur Herstellung eines Steines mit Rasterumdruck in einer der vorhergehend bemerkten drei Arten wird ein glatt geschliffener und mit Oxalsäure polirter Stein vorgerichtet. Man nimmt dann vom Raster-Muttersteine auf eigens zum Überdruck gestrichenem Papier einen Abzug, feuchtet denselben von rückwärts an und wenn er halb

trocken geworden, legt man ihn auf den zum Umdruck vorgerichteten polirten Stein und macht den Überdruck. Hierauf behandelt man den Stein auf seiner Oberfläche mit warmem Wasser um das Papier abzuheben und das Rasterbild sitzt dann am Steine. Mit kaltem Wasser wird zum Schluss der Überdruck ausgewaschen.

Macht man hierauf in analoger Weise senkrecht zur ersten Linienlage einen zweiten Raster-Umdruck oder nach den beiden diagonalen Richtungen einen dritten und vierten Umdruck, so erhält man die Rasterarten wie in Figur 6 und 7. Zum Schluss wird der Raster mit Kolophonium eingestaubt, der Überschuss des letzteren mit einem Pinsel gut entfernt und das Kolophonium mit Äther angeschmolzen. Ein so vorgerichteter Stein ist nun zur Herstellung einer Stein-Photogravüre verwendbar.

Zu diesem Verfahren der Reproduction benöthigt man ein sehr klares und weiches photographisches Negativ, von dem ein Glaspositiv in Kohle abgenommen wird. Unter dem Glaspositiv wird dann gewöhnliches Pigment-Gelatinepapier, welches mit doppelt chromsaurem Kali leicht empfindlich gemacht wurde, während 10 bis 30 Minuten dem Lichte exponirt und mit Vogel's Photometer auf 14 bis 16° copirt.

Das copirte Pigmentpapier wird dann in kaltem Wasser kurz angefeuchtet, mit der Pigmentfläche auf den bereits vorgerichteten Rasterstein aufgelegt, an den Stein angestrichen und der Stein in einen Trog mit warmem Wasser von 40 bis 45° C. gelegt. Nach etwa fünf Minuten löst sich das Papier vom Stein los; man zieht es nach und nach sorgfältig ab. Der Stein wird im Bade durch Schaukeln desselben mit warmem Wasser überfluthet und so nach und nach das Kohlebild am Steine entwickelt, bis es ganz klar hervortritt; man hat jetzt am Steine ein negatives Bild. Der Stein muss nun sorgfältig 5 bis 6 Stunden getrocknet werden.

Das Bild wird hierauf in den Stein eingeäzt. Hiezu nimmt man Eisenchloridlösungen von verschiedener Concentration, u. z. von 40, 37, 33 und 30 Grade Beaumé. Man fängt die Ätzung mit der 40gradigen Lösung an. Das Eisenchlorid wird zuerst die dünne, noch übrig gebliebene, erhärtete Pigmentschichte auflösen und findet dann seinen Weg nach den offenen Rasterlinien, woselbst es den Stein, soweit er nicht überzogen ist, angreift und die tiefsten Partien einäzt. Langsamer löst das Eisenchlorid die dickere Pigmentschichte und fängt auch dort an anzugreifen, zu ätzen, doch weniger tief.

Durch Übung und gutes Auge erkennt der Operateur, wann die vier Flüssigkeiten der Ätze nach einander zur Verwendung kommen. Die 30gradige Ätze, also die an Eisenchlorid ärmste Lösung, kommt zuletzt in Anwendung und hat in Folge des grossen Wassergehaltes

lösende Kraft für die ganz durch das Licht erhärteten Pigmentschichten. Sobald das Bild durch die Ätzung den richtigen Charakter zeigt, wird der Stein schnell unter die Wasserbrause im Trog gebracht und mit reinem kalten Wasser rasch abgespült.

Hierauf übergiesst man die Bildfläche des Steines mit Terpentin, um die Gelatinschichte und die Rasterbildfarbe abzubringen, dann das Bild mit Wasser gut abgespült und getrocknet.

Die Zeichnung sitzt nun als ein Rasterbild, tief geätzt, im Stein. Man ölt jetzt den Stein ein, gibt Farbe, und behandelt ihn weiter so wie eine Steingravüre.

Der Stein kann nun in einer Farbe oder in mehreren Farben gleichzeitig zum Druck verwendet werden. Die letztere Methode liefert z. B. die sogenannten Photo-Aquarelle, von welchen diverse schöne Druckproben, insbesondere die Seelandschaften, wie „die Brandung der Meereswogen", hervorragend beachtenswert mit ihren Effecten waren.

Der Vorgang beim gleichzeitigen mehrfarbigen Druck ist folgender: Das ganze Bild bekömmt zunächst mit dem Tampon aufgetragen einen Localton in brauner Farbe, oder auch grau oder violett, je nach dem Charakter des Colorits. Dann legt man für die einzelnen Farben Masken auf das Steinbild, durch welche mit einem kleinen Tampon die betreffende Farbe über den Localton aufgetragen wird; dabei genügt schon eine ganz leichte Berührung des Tampons mit dem Steine, die Farbe abzusetzen. Sind dann in diesem Sinne die verschiedenen Farben aufgetragen, so macht man von dem auf diese Weise in Farbe gestellten Stein mit einem Male den Abdruck und die Resultate sind, wie die in Paris ausgestellten Druckproben zeigten, sehr schön.

Nicht uninteressant ist auch das Verfahren Eckstein's, um eine für den Schwarzdruck auf Stein oder in Kupfer gravirte Karte, durch Tiefätzung auf dem Stein, in eine Karte zum Farbendruck umzusetzen.

Hiezu werden ebenso viele glatt geschliffene und gut polirte Steine, als man Farben beim Druck zur Anwendung bringen will, mit einer filtrirten Lösung von Asphalt gleichmässig überzogen, nach erfolgter Trocknung der Schichte von dem gravirten Originalstein oder der Kupferdruckplatte Umdrucke gemacht und diese dann mit Bronzepulver eingestaubt; diese Arbeit muss natürlich im Dunklen geschehen.

Die Steine werden hierauf dem Tageslichte ausgesetzt, d. h. exponirt, wobei der Asphalt erhärtet, ausgenommen unter dem mit Bronzepulver eingestaubten Umdruckbilde, welches in Terpentin gelöst,

vollkommen blossgelegt, mit frischem Wasser abgespült wird, wornach der Stein zum Ätzen bereit ist.

Vor der Ätzung werden noch die nicht gewünschten Theile des Umdruckes mittels Asphalt abgedeckt. Soll z. B. bei einer Karte der Stein für den Blaudruck der Hydrographie hergestellt werden, so lässt man nur die Wasserlinien und deren Beschreibung offen, alles Andere aber wird gedeckt; am Strassensteine für den Rothdruck lässt man nur die Strassen offen etc.

Hierauf erfolgt die Ätzung mit verdünnter Salpetersäure. Der Stein wird dann mit Wasser abgespült, getrocknet, eingeölt, mit Äther abgewaschen, die erhaltene Gravüre mit der betreffenden Farbe eingelassen und der Stein ist zum Drucke reif.

Die verschiedenen Stadien dieses Verfahrens während der Herstellung waren auf exponirten Steinen und daneben liegenden Druckproben zur Veranschaulichung gebracht.

Ein weiteres modernes Verfahren der Reproduction ist der Lichtdruck oder die Albertypie und der farbige Lichtdruck. Albert's (München) Verfahren wird beinahe unverändert von allen Firmen ausgeübt und besteht darin, dass auf einer starken Glastafel durch Lichtwirkung ein Gelatine-Reliefbild hergestellt wird, welches mit Druckfarbe angewalzt, zum Drucke kommt. Man liefert mit diesem hoch ausgebildeten Verfahren heute Reproductionen, welche nur von gewiegten Kennern von einem Original zu unterscheiden sind.

Einfarbig hergestellte Lichtdruckproben waren vorhanden von Braun & Cie. in allen Formaten, von Berthaud & Calavas und von Aron Frères, letztere meistens Reproductionen von industriellen Gegenständen, wie Spitzen, Geweben etc.

Beachtenswerte farbige Lichtdruckproben hatte Leon Vidal und die Firma Quinsac & Baquié aus Paris geliefert, allerdings nicht ganz tadellose Resultate und in der Qualität hinter den Arbeiten der Wiener Firmen J. Löwy und E. R. Sieger stehend.

Sehr gut in den Resultaten und mit der Schnellpresse auch für die Massenerzeugung geeignet, ist das Verfahren der Photo-Lithographie, von welchem es wieder zwei Arten gibt, u. z.:

1. Das Chrom-Leimverfahren, bei welchem lichtempfindliches Gelatinepapier unter einem geraden Negativ belichtet wird, worauf man im kalten Wasser das Bild entwickelt und nach dem Trocknen mit Farbe anwalzt, weil das Bild wie eine Gravüre in der Gelatinschichte liegt und die Farbe aufnimmt. Man überträgt hierauf das fette Bild auf den Stein und behandelt den Stein weiters so wie bei einem Umdruck.

2. Das Asphalt-Verfahren, bei welchem die am Stein befindliche lichtempfindliche Asphaltschichte unter einem Glasnegativ der Lichtwirkung ausgesetzt und das Bild dann direct am Stein entwickelt wird, wodurch das Druckbild nach der Structur des Asphalts ein feineres oder gröberes Korn annimmt und damit ein Druckresultat erzielt wird, das einem Lichtdrucke im Charakter gleichkommt.

Das erstere Verfahren eignet sich vornehmlich für die Reproduction von Strichzeichnungen, das letztere hingegen für Naturaufnahmen, also für Halbtöne, wie: Portraits, Landschaften etc.

Nach dem ersteren Verfahren hergestellt, waren besonders in der kartographischen Abtheilung diverse Proben und Ausführungen von Reisekarten zu sehen; nach dem letzteren dagegen eine sehr reichhaltige Exposition der Züricher Firma Orell, Füssli & Cie., welche einen überraschend guten Eindruck machte. Es waren Landschaften aus der Schweiz in Farben und im Winterkleide, dann grosse Plakate für diverse Bahngesellschaften, mit landschaftlichen Charakteren der Bahnstrecke.

In der belgischen und spanischen Abtheilung waren photo-lithographische Reproductionen von Architekturen und Maschinen für Schulzwecke, in grossem Massstabe dargestellt, welche als recht gelungen bezeichnet werden müssen.

Als sehr wichtig für die Illustration wissenschaftlicher und belletristischer Werke ist noch die Hochätzung und Herstellung eines Druckclichés für den Buchdruck zu erwähnen, auf welchem Gebiete die Ausstellung reichlich vertreten war und Schönes aufzuweisen hatte.

Unter den zahlreichen Verfahren, welche in dieser Branche bestehen, konnten sich eigentlich nur zwei Processe intensivere Geltung verschaffen und das ist das Verfahren der Firma Gillot in Paris, Gillotage genannt, und die Chemietypie, wie sie von C. Angerer & Göschl in Wien in meisterhafter Weise ausgeübt wird.

Gillot basirte seine Ätzmethode auf das Verfahren der Lithographie, Steine hoch zu ätzen, indem er durch wiederholtes Einwalzen mit fetter Farbe und Aufstauben von Harzpulver, die auf Metall übertragenen Zeichnungen nach und nach zu decken suchte und gleichzeitig in successiver Weise die leeren Stellen der Zeichnung auf dem Metalle herausätzte, wodurch das Druckcliché entsteht. Die Firma Gillot hatte auf der Ausstellung bewundernswerte Druckproben in einer und in mehreren Farben hergestellt, exponirt, welche eine Zartheit des Details und eine Farbenharmonie aufwiesen, die geradezu überraschend war.

Nach dem Verfahren der Chemietypie wird von der mechanischen Bearbeitung während des Ätzens Umgang genommen und vertritt ein chemischer Process das Einwalzen mit fetter Farbe; dieser Process auf die Verschiedenheit des Schmelzpunktes mehrerer Harze sich stützend, bewirkt die allmälige Verdickung der Zeichnung während der Ätzung. In letzterem Genre waren besonders schöne Druckproben der Firma Boussod, Valadon & Cie. von Asnières bei Paris vorhanden, meistens in Farbendruck hergestellte Proben, d. h. Chromo-Phototypien. Hervorragende von dieser Firma in Farbendruck hergestellte Werke sind die Publicationen: „Die französische Armee", die farbigen Originale zu den Reproductionen von dem Maler Detaille geliefert, ferner: „Paris illustré", „Figaro illustré" etc., durchgehends bewundernswerte Arbeiten.

Sehr schöne Druckresultate in Phototypie exponirte auch die Firma G. Poirel von Paris, welche die Illustrationen für den „Salon illustré 1889" lieferte.

Die Firma A. Fernique von Paris, welche in der Kriegsepoche 1870/71 die Photogramme für die Brieftaubenpost anfertigte, hatte in Kupfer hochgeätzte Typenplatten ausgestellt, die sehr scharf waren und deren Druckresultate als recht gut bezeichnet werden mussten. Minder gute Druckproben hatten exponirt: Berthaud aus Paris, Belotti aus Saint Etienne, und Ch. G. Petit, welcher letztere hochgeätzte Kupferclichés hatte, die jedoch alle mehr oder weniger den Fehler von weissen Höfen zeigten, daher war auch an den sämmtlichen Druckproben eine gewisse Flachheit, ein Mangel an Tonübergängen zu bemerken; in einigen Proben landschaftlichen Charakters war namentlich die Luft zu dunkel. Diese Halbtonätzungen wurden nicht mittels eines Netzes, wie bei Meissenbach, sondern durch Staubkorn erreicht. Ganz vorzüglich waren dagegen die von Ch. G. Petit exponirten Druckproben von Reproductionen nach Strichoriginalien.

Beachtenswerte, sehr hübsche Zink-Halbton-Ätzungen waren von der „Société des applications photographiques" in Netzmanier vorhanden. Das verwendete Netz zeigt eine grosse Vollkommenheit, sowohl was die Wiedergabe der Details, als auch die Kraft im Licht und Schatten anbelangt, die exponirten Druckproben waren tadellos. Auch waren daselbst Facsimile nach Aquarellen, welche in jeder Beziehung Lob verdienen. Die Farbenplatten zu diesen Druckresultaten zeigen theils ein Korn, theils ein Netz; die Netze scheinen durch Doppelaufnahme hergestellt zu sein und sind äusserst fein, ja so zart, dass man beinahe zu dem Glauben kommt, dass dieselben im Druck Schwierigkeiten bieten mögen.

Die Phototypien von Ives standen, was die Netze anbelangt, den Vorigen bedeutend nach, dagegen waren einige Spitzenreproductionen sehr scharf und tadellos.

Nennenswerte Arbeiten auf diesem Gebiete hatte neben Frankreich nur die belgische Abtheilung aufzuweisen, und zwar die Firma J. Maes von Antwerpen mit Reproductionen von Kunst- und industriellen Gegenständen, wozu auch illustrirte Werke mit den darin enthaltenen Illustrationen zur Ansicht aufgelegt waren. Endlich hatte auch die Société anonyme „Les Arts graphiques“ in Brüssel recht schöne Druckproben hergestellt.

Der Besuch der Abtheilung für Verlags-Buchhandel zeigte übrigens, dass viele hochinteressante Werke mittels der verschiedenen modernen Druckverfahren illustrirt sind und dass auch viele französische belletristische Werke auf diese Art mit geringen Kosten kunstsinnige Beilagen erhalten, wie beispielsweise: „Figaro illustré“, „Paris illustré“, „Salon illustré“ etc.

Alles in Allem war die Photographie, sowie die modernen Reproductions-Verfahren auf der Ausstellung in Paris 1889 imposant reichhaltig vertreten, und dazu auch mit dem bekannten Chic des Franzosen, äusserst harmonisch und gefällig arrangirt. Der Besucher kam aber auch bald zur Erkenntnis, dass die Photographie, wie noch mehr die modernen Druckverfahren insofern sehr schätzenswert sind, weil damit Kunstwerke ersten Ranges selbst dem Minderbemittelten in verkleinerter Reproduction zugänglich gemacht, und damit Kunstsinn, sowie Geschmack und Bildung im Allgemeinen gefördert werden. Es wird damit aber überdies insbesondere die Illustration wissenschaftlicher und belletristischer Werke mit geringen Kosten möglich, wodurch ohne Zweifel auch das Wissen der Menschheit, durch Anschauung, gefördert erscheint.

Wien, im December 1889.

# Ein Wort über die Auslegung des Exercier-Reglements für die k. u. k. Fusstruppen, 3. Auflage.

Von **Carl Regenspursky**, k. k. Major.



Vor einigen Monaten führten wir in einem kleinen Kreise eines jener taktischen Wortgefechte, die — wenn wirkliche Überzeugungen gegeneinander stehen — fast stets fruchtbringend und klärend wirken.

Das Thema waren Hönig's Angriffsregeln aus seinem Buche „Zwei Brigaden“.

Unser Widerpart verfocht lebhaft die Beobachtung der dort angegebenen Formen und Ziffern und meinte, sie stellten den Typus künftiger Angriffe über freies Gelände dar.

Wir citirten zur Widerlegung zunächst Hönig selbst, der knapp nach Vorführung seiner Regeln sagt: „Das ist ein Schema, wesenlos wie alle anderen. . . .“ und später: „Gegen einen tüchtigen Feind suchen wir für diesen Fall (den Frontangriff über freies Terrain) vergebens nach Formen. Ihm widersteht nur die psychologische Reife in der Brust aller Einzelnen, d. h. der Wille, nicht zu weichen, der Entschluss, auszuharren und der Muth, dem Tode in's Antlitz zu sehen“.

Es war umsonst! Der Widersacher blieb bei seiner Meinung und fügte noch hinzu: „Auch bei uns sei es nun gottlob schon so weit. Wir hätten ein Angriffsschema angenommen, mit dem wir überall durchkommen würden“.

Auf diese Antwort wiesen wir das einige Wochen zuvor erschienene braune Buch vor, das den Titel führt: „Exercier-Reglement für die k. u. k. Fusstruppen, 3. Auflage.“

Aber der Effect war auch jetzt nicht der von uns erwartete. Wir bekamen vielmehr etwa Folgendes zu hören: „Auch in der Neu-Auflage unseres Reglements stecke das Angriffsschema, wenn auch halb verborgen; man brauche die Punkte nur zusammenzufassen und — der Normalangriff sei fertig.“

Etwas ärgerlich erwiderten wir, dass es auch eine taktische Verstocktheit gebe und dass eben Jeder nur durch seine eigenen Brillen sehe.

Die Discussion schloss damit für diesmal ab.

Die letzten Worte unseres Gegenüber gingen uns indes nicht aus dem Kopfe. Sie wurden bei dem nun folgenden Studium des Reglements gewissermassen unser kritischer Wächter. Wir lasen und verglichen anfangs mit einiger Zurückhaltung, fast mit Misstrauen. Aber nach mehreren Monaten eingehendster Beschäftigung erging es uns mit dem neuen Reglement wie manchmal mit einem anspruchslosen, doch bedeutenden Geiste: Er gewinnt in unserer Schätzung, je näher man sich mit ihm beschäftigt und nimmt uns endlich ganz gefangen. Dann überlässt man sich umso überzeugter der überlegenen Führung. Und das Angriffsschema? Wir glauben kaum, dass es Viele gibt, die ein solches im neuen Reglement zu entdecken vermeinen. Wohl finden wir den Gedanken der Ordnung im Gefechte, klar und bestimmt ausgedrückt. Aber auch nicht mehr.

Und damit — so denken wir — ist diese Streitfrage für unsere Infanterie abgeschlossen; denn — das Gesetz des Reglements hat gesprochen!

Das Reglement ist der Ausdruck der taktischen Empfindung des Heeres. Es enthält nicht blos todte Formen, es enthält auch den taktischen Geist der Zeit, in der es entstanden ist; es wird nach der Weihe durch die Allerhöchste Sanction des Kriegsherrn im Heere hochgehalten, wie das Wort der Heiligen Schrift.

Anders dürfte es auch nicht sein. Sonst könnte eine Million Soldaten nicht einheitlich geführt werden, nicht einheitlich kämpfen. Das fühlt auch die ganze Armee!

Gerade Jene, welche bis zum Erscheinen der Neu-Auflage des Reglements tapfer dafür stritten, dass ihre Meinung darin Platz finde, senken ihre Flagge ehrfurchtsvoll vor dem Gesetze des neuen Reglements.

Wohl ist es sicher, dass das stets vorwärtsstrebende Geistesleben im Heere neue Gedanken schaffen, neue Gesichtspunkte zur Discussion stellen wird, die vielleicht nach Jahren das jetzige Gesetz des Reglements zu ändern vermögen werden. Aber bis dahin bleibe es aufrecht stehen, dieses Reglement mit allen Vorzügen, vielleicht auch einigen Schwächen, wie jedes menschliche Werk; als Leitstern für die Tausende, welche die bewaffnete Macht vor dem Feinde zu führen haben.

Ganz abgeschlossen aber scheinen uns, wie gesagt, solche Streitfragen, über welche das eben erschienene neue Reglement ein Urtheil gesprochen hat. Das Urtheil, das wir im Auge haben, lautet für unser Verständnis: „Es gibt bei der Taktik unserer Fusstruppe kein Schema. Weder für die Kampfart des Angriffes, noch für jene der Vertheidigung, noch für sonst etwas."

Nicht ganz angenehm wurden wir an unsere oben skizzirte taktische Discussion durch einen im 2. Heft des XL. Bandes dieses

„Organs“ erschienenen Aufsatz: „Der Infanterie-Angriff im Lichte des österreichischen, deutschen und russischen Reglements“ erinnert.

Wohl ist die Absicht dieses Aufsatzes keine direct lehrhafte, und sind die darin ausgesprochenen Ansichten zunächst nur zum Zwecke eines Vergleiches formulirt. Aber das wird von manchem Leser leicht ausser Augen gelassen und darum scheint uns der Aufsatz etwas bedenklich. Er ist übrigens recht gefällig, bestechend und mit Geist geschrieben. Wenn wir dennoch um der Sache willen uns einer Anzahl Ansichten entgegenstellen, die wir nicht ganz richtig finden, so möge uns der unbekannte Verfasser vorweg gestatten, ihm den Satz Milton's zuzurufen:

„Irrthum ist nur die Meinung im Werden!“

Der Aufsatz bringt nach einer kurzen Einleitung und einer einfachen Annahme die schematische Darstellung des Angriffes eines Infanterie-Regimentes nach dem österreichischen, deutschen und russischen Exercier-Reglement und schliesst daran eine grössere Zahl von Bemerkungen.

Schon in der Einleitung werden Taktik und Angriffstechnik getrennt, gewissermassen als Thätigkeiten bezeichnet, welche einander beim Angriff in der Zeit folgen.

Ansetzen der Truppe zum Angriff, im richtigen Raume und Kraftausmasse, sei Sache der Taktik, die Durchführung des Angriffes bis in die kleinsten Details Sache der Angriffstechnik.

Zur Technik des Infanterie-Angriffes gehören nach dem Verfasser:

1. Mittel, um das feindliche Artilleriefeuer mit geringem Verluste zu durchschreiten und die Grenze des wirksamen Gewehrfeuers unter günstigen Bedingungen zu erreichen, also: Gliederung, Formations-Änderungen, erste Gefechtsformation.

2. Ringen, um die Schwarmlinie an die Distanz zu bringen, wo die Feuerüberlegenheit erreicht werden muss, also: Art des Vorgehens, Mittel um Verstärkungen heranzuführen, Vorrücken auf nahe Entfernung vor die feindliche Stellung.

3. Vorgang, um mit geschonten Kräften zum Bajonetkampf zu gelangen: Sturm.

4. Massregeln gegen Cavallerie.

5. Mittel zur Befehlsgebung.

6. Feuerarten und Feuerleitung.

7. Munitionsersatz.

Man sieht, die Taktik hat beim Infanterie-Angriff gar wenig zu thun.

Der Taktiker hat im Beispiel des Aufsatzes nur bestimmt, dass der Angriff „à tout prix“ in diesem Raume stattfinden müsse und hiezu die Stärke, ein Regiment, gewidmet.

Dann konnte der Taktiker sein Pferd wenden und etwa bei der nächsten Gruppe dasselbe anordnen; alles Andere macht die „Angriffstechnik"!

Das scheint uns ein Spiel mit Worten, aber kein harmloses.

„Technik" heisst künstlerisches oder handwerksmässiges Verfahren. Wenn eine Zahl ganz formeller und in vielen Fällen ziemlich gleich bleibender taktischer Thätigkeiten beim angriffsweisen Vorgehen der Infanterie unter dem Ausdrucke „Angriffstechnik" zusammengefasst wird, so lässt sich dagegen gewiss Nichts einwenden. Der Ausdruck ist treffend und zweckmässig gewählt. Diesen Begriff aber dahin auszulegen, dass die Kunst der Taktik nach Ansetzen der Truppen und nach Bestimmen der Kraft zum Angriffe ruht und ihren Platz der Technik überlässt, das scheint uns kaum zulässig.

Nur ein einziges Beispiel des Ernstfalles für hunderte möge dies erweisen.

„Bei dem Vorgehen der Deutschen von Vionville, am 16. August 1870, auf der fast gänzlich unbedeckten Hochfläche gegen die breit entwickelte Front der Franzosen, entbrennt sogleich ein hartnäckiger Kampf, in dessen blutigem Hin- und Herwogen die einheitliche Leitung bald aufhört. Die Umsicht der unteren Führer und die Tapferkeit der Einzelnen tritt an ihre Stelle. Je nachdem die Bodenverhältnisse, das feindliche Strichfeuer, die augenblickliche Eingebung der Officiere es mit sich bringen, werden die auseinandergezogenen Compagnie-Colonnen hierhin und dorthin getrieben und untereinander gemischt. Versprengte schliessen sich an Versprengte und greifen nach besten Kräften wieder in das Gefecht ein. Vergeblich wäre der Versuch, ein treues Bild dieses wilden Kampfes in allen Einzelheiten wiederzugeben. Nach langem und heissem Ringen sind die Preussen etwa 1.000 Schritte weit in östlicher Richtung vorgedrungen und als es ihnen schliesslich gelingt, die Stellung an der Baumgruppe und die derselben zunächst liegenden Höhen dem Gegner zu entreissen, wendet sich dieser zum Rückzuge." (Deutsches Generalstabswerk, Seite 565.)

Wo blieb da die Angriffstechnik? Hätte diese ausgereicht, ohne das taktische Können der Unterführer? War es die Angriffstechnik, welche in dem blutigen Hin- und Hergewoge den Officieren eingab, taktisch richtig zu handeln? Kaum!

Die vorstehende Schilderung des Angriffes östlich von Vionville, ist für den Feldzug 1870/71 typisch.

Man lese im Generalstabswerk den Kampf um den Gifertwald und den Kampf der Brigade Woyna bei Spicheren nach, den Kampf des 11. Corps bei Wörth, des 7. Corps um die Mance-Schlucht, der 43. Brigade bei Floing-Cazal am Tage von Sédan, jenen der Bayern bei Loigny etc. kurz, man lese ein beliebiges Gefecht des Feldzuges 1870

nach und man wird mit uns fühlen: Die auflösende Wirkung des feindlichen Feuers ist stärker als jede Technik!

Nur der taktische Intellect des Einzelnen, das zu den Zwecken der oberen Führung sich durchringende Verständnis der Untercommandanten vermag einen Kampf, der auch die beste Truppe zerreibt, zu günstigem Ausgang zu bringen.

Im Vorbeigehen erwähnen wir, dass der Verfasser sich allerdings dagegen verwahrt, Anspruch auf Mustergiltigkeit für seine Darstellung des Angriffes eines Regimentes zu erheben, dass er aber doch ein „mit allen reglementirten Mitteln der Angriffstechnik ausgestattetes Modell“ für seinen Vergleichszweck schaffen will.

Und nun zur Darstellung des „Angriffes“ selbst.

Laut „Annahme“ hält der Gegner den Obertheil einer langgestreckten Welle mit Infanterie und Artillerie besetzt. Die Ausdehnung der feindlichen Stellung wird nicht angegeben.

Zur Darstellung soll der Frontangriff eines Infanterie-Regimentes zu drei Bataillonen im „engsten“ Verbande kommen. „Das Regiment erhält vom Brigadier einen weit sichtbaren Baum als Direction.“ — Sonst nichts! — Das Wichtigste beim Kampf im engen Verbande, die Zuweisung des Gefechtsraumes, fehlt.

Der Regiments-Commandant befiehlt nun den zu ihm berufenen Bataillons-Commandanten: „Allgemeiner Angriff auf die Welle. 1. Bataillon, erstes Treffen. Gefechtsraum 400 Schritte. Direction der hohe Baum! — 2. Bataillon, zweites Treffen, hinter dem linken Flügel. — 3. Bataillon drittes Treffen, hinter dem rechten Flügel.“

Die Vertheilung der Bataillone in die Treffen scheint uns nicht ganz zweckentsprechend. Beträgt der dem Regimente zugewiesene Gefechtsraum nur 400 Schritt, so werden das zweite und dritte Treffen an den Flügeln wenig Platz finden. Die Reserven gehören dann nach Punkt 504 [1]) hinter die Mitte, da sie „voraussichtlich zur directen Verstärkung der vorderen Linie verwendet werden dürften“ und da das Regiment beiderseits angelehnt ist.

Sollte aber der dem Regimente zugewiesene Gefechtsraum mehr als 400 Schritte betragen haben, dann wäre es vielleicht zweckmässig gewesen, zwei Bataillone ins erste Treffen zu nehmen, da ja im vorliegenden Falle die Verhältnisse als ganz geklärt angenommen werden können, die Aufnahme eines kräftigen Feuergefechtes geboten ist und das Regiment nicht selbständig kämpft. Punkte 500, 501, 632.

„Das 1. Bataillon tritt die Bewegung an, während die zwei anderen Bataillone so lange halten, bis die Treffendistanz von 300 Schritten gewonnen ist.“

[1]) Alle citirten Punkte beziehen sich auf das Exercier-Reglement für die k. k. Fusstruppen, 3. Auflage.

Um dem Sinne des Punktes 485 gerecht zu sein, sollte es wohl heissen: „beiläufig 500 Schritten", denn Punkt 9 sagt „die angegebenen Entfernungen dürfen nicht als für alle Fälle bindend betrachtet werden.

Auf etwa 3.000 Schritte nimmt das 1. Bataillon die Colonnenlinie an, das 2. und 3. Treffen nimmt, auf der nämlichen Distanz angelangt, gleichfalls die Colonnenlinie an.

Also drei Colonnenlinien auf je 500 Schritte hintereinander!

Wir können die Bestimmung zur Annahme gerade nur dieser Form im Reglement nicht finden. Wohl heisst es Punkt 523: „Die Bataillone ziehen die Compagnien auseinander", aber damit ist wohl nicht gerade nur die Colonnenlinie gemeint. Vielmehr wird jeder Bataillons-Commandant nach der Gefechtsrolle, welche ihm bevorsteht, seine Compagnien anders auseinanderziehen. Vielleicht neben- und hintereinander, theilweise in entwickelter Linie, oder theilweise in Colonnen mit Halbcompagnien etc.

Punkt 434 des Reglements bestimmt allerdings, dass die Bataillons-Reserve bei der Bewegung im wirksamen feindlichen Feuer über offenes Terrain, seichte Formen (entwickelte oder Colonnenlinie) anzunehmen habe. Nach diesem Punkte könnte auch behauptet werden, dass das Reglement für alle rückwärtigen Treffen die entwickelte Linie befehle. Wäre dies die Absicht des Reglements, so würde Punkt 523 etwa lauten: „Beim Eintritt in den Bereich des wirksamen feindlichen Artilleriefeuers haben die hinteren Treffen die Colonnenlinie oder entwickelte Linie zu bilden". In diesem Falle wäre gegen die Auffassung der Darstellung nichts einzuwenden. Thatsächlich befiehlt aber Punkt 523 nur: „seichtere, breitere Formationen" anzunehmen.

Dem entspricht im Zusammenhalte mit Punkt 9 und Punkt 382 wohl eher das von uns beispielsweise Angeführte.

Auf der Distanz von „2.000 Schritten" befiehlt der Commandant des ersten Treffens:

„Angriff auf die Welle! 1. und 3. Compagnie zum Feuergefechte! 3. Compagnie Direction: der hohe Baum! Bataillons-Reserve hinter der Mitte!"

Die Ziffer „2.000" ist offenbar auf Punkt 524 des Reglements basirt, dort aber heisst es: „Im Bereiche der grossen Gewehrschuss-Distanzen (2.000 bis 1.000 Schritte) ist meist die für das Gefecht nöthige Gliederung nach Breite und Tiefe anzunehmen." Es entspricht also nicht dem Sinne des österreichischen Reglements, zu sagen: „auf 2.000 Schritte nimmt das erste Treffen die Gliederung nach Breite und Tiefe an".

In taktischer Richtung können wir uns mit der Bestimmung von nur zwei Compagnien zum Feuergefechte nicht ganz einverstanden erklären.

Die Darstellung lässt — wie schon erwähnt — über die Gefechtsräume einiges Dunkel walten. Immerhin ist anzunehmen, dass einem Regiment von drei Bataillonen ein Gefechtsraum von mindestens 400 Schritt, beziehungsweise ein etwa gleich langes Stück der feindlichen Front zum Angriffe zugewiesen wurde. Bei solcher Sachlage wird es wohl geboten sein, drei, selbst alle vier Compagnien des ersten Bataillons in die Schwarmlinie zu bestimmen, um ein nur halbwegs ebenbürtiges Feuer dem Feinde bald entgegenwerfen zu können.

Später (Seite 92) wird berechnet, dass bei eventueller Concentrirung des feindlichen Feuers gegen das angreifende Regiment, die Gewehre einer 976 Schritte langen Linie des Vertheidigers wirken können. Dennoch begnügt sich das Beispiel, bis in die Nähe der kleinen Distanzen nur vier Züge schiessen zu lassen, erwartet, dass das Bataillon des ersten Treffens allein (mit 30% Verlusten) im Stande sein werde, die Feuerüberlegenheit herbeizuführen und will das zweite Treffen erst zum Vorreissen auf die Entfernung „von welcher das Eindringen in die feindliche Stellung in einem Zuge durchgeführt werden kann“ verwenden, mit dem dritten Treffen aber den „Sturm“ ausführen. Es kommen daher zum Feuer: bis in die Nähe der kleinen Distanzen etwa ein Zwölftel, während der Feuervorbereitung bis zu einem Drittel, bis zum Anlaufmomente zwei Drittel der Gewehre des Regimentes.

Ein Drittel der Feuergewehre bleibt also ganz ungenützt, und ein Drittel feuert nur sehr kurze Zeit.

Ist das nun der reglementarische Typus des Angriffes eines im engen Verbande über ebenes Terrain frontal vorgehenden Infanterie-Regimentes?

Wir glauben es nicht!

„Das Feuer,“ sagt Punkt 487, „ist das Hauptkampfmittel der Infanterie; durch selbes wird der Erfolg vorbereitet und meist auch herbeigeführt.“

Warum soll ein im engen Verbande frontal, im deckungslosen Terrain angreifendes Regiment in der Regel nur ein, höchstens zwei Drittel seiner Gewehre zum Schiessen verwenden, mit einem Drittel aber schusslos stürmen?

Nehmen wir an, dass drei Infanterie-Regimenter zu drei Bataillonen im engen Verbande nebeneinander, in der Hauptsache gleichzeitig, so angriffsweise auftreten, wie es das, eine Terrainwelle angreifende Infanterie-Regiment in der Darstellung thut. Der den drei Regimentern zusammen zufallende Theil der feindlichen Gefechtsfront sei etwa 1.200 Schritte lang.

Das Bataillon mit 800 Gewehren gezählt, gibt für alle drei Regimenter zusammen 7.200 Feuergewehre.

Wird der Angriff im Sinne der typischen Darlegung durchgeführt, so würden:

2.400 Gewehre die Feuerüberlegenheit gegenüber der 1.200 Schritte langen Vertheidigungslinie herbeizuführen haben,

2.400 Gewehre hätten einige Minuten Schnellfeuer abzugeben und

2.400 Gewehre hätten nur als Spiesse beim Sturme zu wirken.

Wie weit sind wir da noch von den Bajonetangriffen des Jahres 1866 entfernt? Auch die Angriffe der Brigaden Hertwek und Jonak bei Nachod, Grivičić bei Trautenau und Piret bei Jičin etc. waren durch Feuer eingeleitet.

Der oben angenommene Frontalangriff dreier Regimenter nebeneinander im engen Verbande über offenes Terrain, gegen ein etwa 1.200 Schritt langes Stück der feindlichen Vertheidigungsstellung, entspricht beiläufig den Angriffen der 1., 2. und 4. Brigade des preussischen Gardecorps von St. Marie aux chênes auf St. Privat am 18. August 1870 Nachmittags.

Die französische Stellung in und vor St. Privat-Jerusalem war etwa 1.200 Schritte lang. Rechnet man für jeden Schritt der Front zwei gleichzeitig schiessende Männer, so gibt das eine Zahl von 2.400 Gewehren, welche dem preussischen Angriffe gleichzeitig entgegenzuwirken vermochten.

Die Zahl der von Seite der drei Garde-Brigaden dauernd gegen die feindliche Stellung bei St. Privat gerichteten Gewehre kann wohl auf das dreifache veranschlagt werden.

Der Angriff begann nach 5 Uhr Nachmittags — zuerst von der 4., etwas später von der 1. und 2. Brigade — anfänglich im Allgemeinen flügelweise in drei Treffen.

„Aber das Massenfeuer des Feindes zerriss die Compagnien“ und unter dem Drucke dieses Feuers löste sich der grössere Theil der geschlossenen Abtheilungen in Schützenschwärme auf.

„Die Compagnien schmolzen unter dem mörderischen Chassepotfeuer furchtbar schnell zusammen“ und die von rückwärts noch eintretenden Abtheilungen versuchten umsonst das Ganze weiter vorzubringen.

Auf etwa 600 bis 800 Schritte gegenüber St. Privat warfen sich die Überreste der Truppen mit gänzlich erschöpften Kräften nieder, und hier harrten sie nun aus „mit eiserner Ausdauer und Hingebung“ fast ganz in eine Linie aufgelöst, das feindliche Feuer ertragend und mit fast allen Gewehren dem „hinter seinen Deckungen schwer erreichbaren Feind erwidernd“.

Jeden Augenblick war man gewärtig, „dass der Feind, welcher in seiner gedeckten Stellung nur wenig gelitten haben konnte, einen

energischen Gegenstoss führen und die dünnen Linien des Angreifers auf St. Marie zurückwerfen werde".

Das geschah zum Glück für die Garde allerdings nicht. Fast eine und eine halbe Stunde, von 6 Uhr bis 7 Uhr 30 Minuten Abends, dauerte diese kritische Situation, bis durch das Herankommen des grösseren Theiles des sächsischen Corps von Roncourt, durch die lange andauernde Wirkung von 14 sächsischen und 10 preussischen Batterien gegen St. Privat, „die im längeren Nahekampf bis aufs Höchste gespannte Gefechtslage so reif war, dass die deutschen Corpsführer den Befehl zum Sturm auf St. Privat erlassen konnten".

Es wäre nicht schwer, noch andere ebenso drastische Angriffsbeispiele des Feldzuges 1870/71 zu citiren, deren Anlage beiläufig den Annahmen der Darstellung, die wir besprechen, ähnlich war, deren Ausführung aber unter der Wucht des Gefechtes und der furchtbaren Kraft einer mit schnellfeuerndem Gewehre schiessenden Vertheidigungslinie ganz anders ausfiel als der Angriff des Regimentes auf die Welle!

Wir glauben, dass ein Infanterie-Regiment, welches im engen Verbande über offenes Terrain frontal gegen eine feindliche Stellung vorgeht, höchst selten in die Lage kommen wird, mit einem Drittel seiner Gewehre die Feuerüberlegenheit herbeizuführen, mit dem zweiten Drittel Schnellfeuer abzugeben, mit dem dritten schusslos zu stürmen.

Wir glauben vielmehr, dass unter den obigen Annahmen in der Regel die ganze Feuerkraft des Regimentes nöthig sein wird, um eine Feuerüberlegenheit gegen das feindliche Frontstück zu erreichen, ja dass manchmal die Einsetzung aller Gewehre des Regimentes zur Erreichung dieses Zieles nicht genügen wird.

Die Zeit zum Sturme wird in solchen grösseren Verhältnissen — wo Regimenter im engen Verbande nebeneinander kämpfen — wohl erst kommen, wenn andere Truppen durch umfassende Bewegungen und durch überschüssige, von der feindlichen Artillerie nicht gebundene Batterien, in dem, den frontal kämpfenden Regimentern gegenüberliegenden Theile der feindlichen Gefechtsfront, sich kreuzende Schusslinien, K r e u z f e u e r, herbeizuführen vermögen.

Dann erst wird, „durch überlegenes Feuer die Widerstandskraft des Feindes derart gebrochen sein, dass der Anlauf mit dem Bajonete Aussicht auf Erfolg hat". Punkt 522.

In der Leichtigkeit, mit welcher der Angreifer — sowohl in der Darstellung, die wir mit unseren Bemerkungen begleiten, als auch bei manchem bisherigen Friedensmanöver — die Feuerüberlegenheit gegen die Vertheidigungsfront zu gewinnen vermeint, scheint uns eine Selbsttäuschung zu liegen, die nicht nützlich ist!

[illegible] genannten annahmen als reglementarisch [illegible] Infanterie-Regimentes dargestellt wurd[e] [illegible] — [illegible] Feuerangriff!

[illegible] Sturm! Ob dieser Stur[m] [illegible] aber wenn einst eines unsere[r] [illegible] mit blutigen Köpfen. m[illegible] [illegible] Brigade bei Mars la Tour — [illegible] das Regiment an.

[illegible] Punkten 487, 522 bis 52[illegible]

[illegible] — heisst es in der Darstellung [illegible] die Bewegung erst fort, wenn [illegible] 200 [illegible] ihrer Schwarmlinie gewonnen [illegible] das österreichische Reglement stellt sie [illegible] auf 200 Schritt hinter die Schwarmlinie."

[illegible] die Entfernung der Compagnie- [illegible] lässt sich nicht bestimmt [illegible] im offenen Terrain ist die [illegible] 200 Schritt zu bemessen."

[illegible] 200 Schritte, nicht aber im Ge- [illegible] können die [illegible] auf 300 Schritte [illegible] bewahren, weil das [illegible] Damit ver- [illegible] des österreichi- [illegible] der Compagnie-Re- [illegible]

[illegible] gebildet." Und [illegible] Reglement lässt diese (für [illegible] Ziele [illegible] auf 1000 Schritte geschlossen [illegible]

[illegible] als das Reglement, welches [illegible] Punkt 525: [illegible] mittleren Gewehrschuss-Distanzen 1000 bis 500 Schritte [illegible] die Schwarmlinie .... zu [illegible]." Und Punkt 348: „Der Übergang in die Schwarmlinie wird [illegible] Zugs-Commandanten befohlen, sobald es die Gefechtsverhältnisse fordern."

Die *Gefechtsverhältnisse* fordern den Übergang des Zuges in die Schwarmlinie in der Regel erst dann, wenn geschossen werden soll. Geschossen soll im Bereiche der mittleren Distanzen werden, wenn sich geeignete Ziele bieten. Auch die Verluste durch das feindliche Feuer können wohl — selbst bei Abgang geeigneter Ziele — zur

Erwiderung nöthigen. Bei alledem kommt es aber gewiss auf eine bestimmte Distanz zur Bildung der Schwarmlinie nicht an. In einem Bataillon erster Linie kann sie zwischen 1.000 und 900 Schritten, im Neben-Bataillon zwischen 800 und 700 Schritten gebildet werden, bei beiden im Sinne des Reglements.

Die Anführung „auf einen Mann (der Schwarmlinie) entfallen 1 bis 2 Schritte" bedurfte wohl, da es sich um eine Vergleichung handelt, einer Ergänzung dahin, dass in unserer Schwarmlinie die Entfernung von Mann zu Mann in der Regel etwas geringer sein dürfte, als in der deutschen und russischen Schützenlinie, weil bei uns durch das vorgeschriebene Vereinthalten der Schwarm-, Zugs- und Compagnie-Gruppen ein gewisses Mass der Gefechtsentwicklung der Schwarmlinie, auf die Intervalle entfällt. Punkte 263, 345, 353, 429.

In dieser Gruppenbildung liegt ein nicht unwesentlicher Unterschied unserer Schwarmlinie gegen die deutsche Schützenlinie, wo ein Mann vom anderen 1 bis 2 Schritte, und von der russischen Schützenlinie, wo ein Mann vom anderen zwei Schritte entfernt ist.

Die Darstellung führt nun aus, dass beim sprungweisen Vorgehen bis auf die Distanz, von welcher der Gegner durch das Feuer zu erschüttern ist, die Compagnie-Reserven aufgebraucht sein werden und diese nun durch die Bataillons-Reserven zu ersetzen sind.

Das ist ganz zutreffend. Nur kann, wie wir glauben, dem Geiste des Reglements nach, keine Grenze dafür aufgestellt werden, wie viel Gewehre an dieser Distanz behufs Erschütterung des Gegners ins Feuer zu setzen sind. Dies hängt lediglich davon ab, wie viel Gewehre wegen der Intensität des feindlichen Feuers zur Herbeiführung der Feuerüberlegenheit, in der Schwarmlinie für nöthig erachtet werden.

Punkt 526 sagt: „Die zur Feuervorbereitung bestimmten Kräfte sind so stark zu halten, dass eine Feuerüberlegenheit gesichert erscheint", und Punkt 499: „Unter allen Verhältnissen soll das Feuer dauernd in voller Kraft erhalten werden."

Ein Schema lässt sich also hier aus dem Reglement nicht ableiten. Es können im vorliegenden Beispiele ohne Weiteres die Bataillons-Reserve des ersten und auch Theile oder das ganze zweite Treffen zur Herbeiführung der Feuerüberlegenheit auf der im Punkte 526 angedeuteten Distanz (je näher, desto besser) eingesetzt werden.

In der Darstellung des Angriffsmodells heisst es weiter: „Sobald unsere Feuerüberlegenheit sich geltend gemacht hat, setzen sich die rückwärtigen Treffen in Bewegung. Das zweite Treffen reisst das erste vorwärts bis auf jene Entfernung, von welcher das Eindringen in die feindliche Stellung in einem Zuge durchgeführt werden kann. Hier ein kräftiges Schnellfeuer ...... Das dritte Treffen rückt im Schnellschritte vor."

[illegible] den Reglement entnommen Plan 124 [illegible] 125 [illegible] näherer Prüfung erkennt man aber doch [illegible] Exercier-Reglement.

Wir [illegible] zu, dass der geschilderte Vorgang bei der Schulung [illegible] in einem bestimmten Falle dieser Angriffsvorgang [illegible] kann, aber das reglementarische [illegible] für das [illegible] eines Infanterie-Regimentes stellt dieser Vorgang [illegible]

Warum [illegible] nicht das zweite Treffen zum [illegible] bis zu einer anderen bestimmten [illegible] werden kann und von [illegible] wird, haben wir schon bei [illegible] der Feuerüberlegenheit [illegible]

[illegible] Treffens, sondern unter [illegible] Plan 124 [illegible] Absatz, bis an [illegible] Stellung in einem [illegible]

Das Reglement [illegible] auch nicht daran ein, zu bestimmen [illegible] und der Reserven bis [illegible] in einem Zuge mit [illegible]

[illegible]

[illegible] dieser [illegible] Begners [illegible] ihm [illegible]

Fast [illegible] wenn wir an die hartnäckigen [illegible] am 16. August [illegible] Mance-Schlucht am 18. August [illegible] auf

St. Privat, an die Angriffe der Franzosen auf Beaune la Rolande, an die Angriffe Keller's auf Chenebier am 17. Jänner und an so manchen anderen hartnäckigen, erbitterten Angriffskampf dieses Feldzuges denken.

Freiwillig haben die schneidigen Truppen, welche diese Angriffe durchführten, in diesen entscheidendsten Augenblicken freilich nicht Halt gemacht, sondern nur gezwungen durch die Gewalt der jetzt in furchtbarer Zahl entgegenschlagenden Geschosse. Aber die Führer, die Officiere wussten, dass nach kurzem Ruhen und Schnellfeuer vorwärts die Losung bleiben und dass dann der Angriff gelingen müsse.

Wie dem auch sei, die Darstellung des Angriffes eines Infanterie-Regimentes „im Sinne des österreichischen Reglements" entspricht, wie wir dargethan zu haben glauben, in wesentlichen Stücken nicht ganz dem Geiste dieses Reglements.

Die Darstellung wendet sich nun der Besprechung des Angriffes im Sinne des deutschen und russischen Reglements zu, wobei wir dem Verfasser nicht folgen. Die Auffassung eines fremden Reglements ist Sache des Einzelnen, die Auffassung unseres eigenen Reglements aber ist eine wichtige Angelegenheit der gesammten Fusstruppe.

Wir wenden uns den Betrachtungen zu, welche der Verfasser an seinen Vergleich knüpft.

Wir brauchen die ersten Sätze nicht mehr zu bekämpfen. Der guten Absicht des Verfassers sei alle Ehre gegeben. Aber nach unserer Ansicht wird hier wirklich, wenn auch vielleicht nur des Vergleichsmodells wegen, gegen den Punkt 531 des Exercier-Reglements gesündigt.

Dass die Taktik auch beim Infanterie-Angriffe in der blanken Ebene nicht zurücktritt, um der Technik Platz zu machen, nun, darüber könnte man vielleicht bei der 4. Garde-Brigade, die den obenerwähnten Angriff von St. Marie aux chênes auf St. Privat, oder bei der 38. Infanterie-Brigade, welche den Angriff auf die Ferme Greyère über offenes Gelände ausführte, Nachricht einholen. Wir fürchten aber, dass die Antwort für die reine Technik nicht günstig lauten würde.

„Alle drei Reglements" — sagt der Verfasser — „verlangen, vom Infanterie-Regiment aufwärts, eine Tiefengliederung in mindestens drei Treffen."

Das ist für das österreichische Reglement wohl nicht richtig. Punkt 461, wie Punkt 635 sprechen nur von zwei oder drei Treffen.

„Alle drei Reglements" — heisst es weiter — „verlangen, dass das erste Treffen möglichst schwach, das dritte thunlichst stark gehalten werde." Im österreichischen Reglement ist diese Forderung nicht gestellt. Der Punkt 520, welcher von der Ökonomie mit Truppen

beim Einleitungskampfe spricht, lässt sich wohl nicht im obigen Sinne auffassen. Und nach Punkt 500 sollen Truppenkörper im Verbande, oder wo es sich um sogleiche Aufnahme eines kräftigen Feuergefechtes handelt, gleich von Beginn eine grössere Ausdehnung in die Breite annehmen.

Die Aufstellung der Reserven hinter der Mitte wird im österreichischen Reglement nicht „nur in den ersten Phasen empfohlen", sondern auch dann, wenn die Reserven directe verstärken sollen, oder wenn die Truppe beiderseits angelehnt ist. Punkt 504.

Was Seite 89 über Linien- und Colonnenformen gesagt wird, ist zweifellos richtig, doch der Text der Schlussfolgerung, dass von 2.000 bis 500 Schritten die Linien-Formation „in der Angriffs-Technik" am berechtigsten ist, für die Bedeutung, welche dem Worte Technik beigelegt wird, charakteristisch.

Seite 90: „Das österreichische Exercier-Reglement lässt die Schwarmlinie schon auf 1.000 Schritte. . . sprungweise vorgehen." Auch das scheint uns nicht ganz der Sinn des Exercier-Reglements.

Punkt 271: „In wirksamer Schussweite geschieht die Bewegung „sprungweise", von Deckung zu Deckung; die Länge eines „Sprunges" hängt von den Terrain- und Gefechtsverhältnissen, sowie vom Kräftezustande der Mannschaft ab."

Die wirksame Schussweite (Feuerwirkung) kann allerdings schon auf 1.000 Schritte beginnen, aber auch erst auf 600 oder 500 Schritte. Im letzteren Falle ist es, selbst im offenen Terrain, wohl gegen den Geist des Reglements, „sprungweise" von 1.000 bis 600 Schritt vorzugehen.

Nicht eine erreichte Distanz bedingt den Beginn der „Sprünge". Das sprungweise Vorgehen wird vom feindlichen Feuer abgenöthigt; ist dieses auf 800, 700, 600 Schritte noch unwirksam, z. B. wegen zu hoch Schiessens, so bleibt eben das Ganze in der Vorrückung.

Hier besteht demnach kein Unterschied gegen das deutsche Reglement.

„Alle drei Reglements" — sagt die Darstellung weiter — „machen die Sprunglänge vom Terrain und vom Kräftezustande abhängig — im Allgemeinen 80 bis 100 Schritt."

Unser Reglement gibt für das Gefecht gar keine Länge der Sprünge an — siehe den vorcitirten Punkt 271 — es sagt nur: „von Deckung zu Deckung" und am Schlusse des Punktes „bei der Schulung 60 bis 80 Schritte". Es ist daher kaum angängig, zu sagen, dass unsere Sprunglänge „im Allgemeinen 80 bis 100 Schritte" betrage.

Man studire das Detail der Angriffsgefechte des deutschen oder russischen Feldzuges, dann dürfte man erkennen, warum unser Reglement hier so zurückhaltend mit einer Ziffer ist. In ein und demselben Gefechte sind die Sprünge oft mehrere hundert Schritte lang,

… wieder nur 20 bis 30 Schritte (Garde bei Le Bourget, Angriff … 52. Regiments bei Flavigny, der 38. Brigade bei Mars la Tour, … Sachsen bei St. Privat, der Franzosen bei Coulmiers). Besonders …sam und in kurzen Absätzen geschah das Vorwärtsringen des …Corps südlich Rezonville, der Truppen östlich der Mance-Schlucht, … 9. Corps gegenüber Amanvilliers, der Garde nach dem ersten …lstande 600 Schritt gegenüber St. Privat etc. Im Karstlande der …orje, der Crivošcie und von Montenegro wird selbst unter günstigen …hältnissen keine Unterabtheilung Sprünge von 100 Schritten voll…ngen können.

Lassen wir daher das Reglement gelten: Der Sprung geht von …ckung zu Deckung; die Länge hängt vom Terrain, vom Gefechts…rhältnis und vom Kräftezustande der Mannschaft ab.

Was die Darstellung über Ausführung des sprungweisen Vor…hens sagt, ist für den Exercierplatz sehr gut erdacht.

Bei weiterem Vorgehen von der Distanz, wo die Feuerüber…enheit gewonnen wurde, kann nach der Darstellung das sprung…ise Vorgehen aufgegeben und das Ganze in zwei, drei Absätzen in … letzte Feuerstellung vorgerissen werden.

Die letzte Feuerstellung nimmt der Verfasser auf 150 bis …0 Schritte vom Gegner an.

Über diese Annahme wollen wir nicht rechten; darüber wird …t der nächste Krieg Aufschluss geben. Der allgemeine Eindruck … Kämpfe der letzten Feldzüge ist, dass es selten zu so naher …erdistanz kam. Der Vertheidiger räumte seine Stellung meist …hon früher, oder — der Angreifer kehrte noch auf weitere Ent…rnung vom Gegner um. Dass in diesem Stadium des Vorrückens … sprungweise Vorgehen aufhöre, scheint uns aber keine auf unser …glement basirte Meinung zu sein.

Es dürfte auf so naher Distanz, unter dem jetzt zu furchtbarer …kung gesteigerten Feuer des Gegners kaum gelingen, einen nam… breiteren Theil der Schwarmlinie vorzureissen, als die Breite der … anrückenden geschlossenen Abtheilung beträgt. Der Rest bleibt …en und feuert weiter, bis auch dort eine, oder einige Minuten …ter, knapp hinter den Schiessenden das „Feuereinstellen — vor…ts!" erschallt. Mittlerweile hat sich der zuerst vorgestürmte Theil … wieder niedergeworfen und schiesst. Das wird sich, bei aller …rgie, aller Schneidigkeit der Officiere und beim besten Willen der …nschaft bis auf die angestrebte Distanz von 150 bis 200 Schritte … Gegner noch öfter wiederholen. Wir glauben also, dass das Vor…en trotz aller Entschiedenheit doch ein sprungweises sein wird.

Der unaufhaltsame Drang nach vorwärts wird sich darin zeigen, … die — durch die Schwierigkeit des Terrains (z. B. bergan), die

Athemlosigkeit und die furchtbaren Verluste unterbrochene — Vorwärtsbewegung durch neu eingreifende Abtheilungen immer wieder aufgenommen wird.

In dieser Nähe vom Feinde ist, soweit uns bekannt, während des ganzen Feldzuges 1870/71 kein Angriff mehrere hundert Schritt lang, im ununterbrochenen Vorgehen geblieben — wenn der Vertheidiger aushielt. Siehe z. B. die wirklich tollkühnen Angriffe des französischen linken Flügels auf Beaune la Rolande.

„Hat aber der Gegner die Stellung geräumt", heisst es Seite 93 weiter, „bedeutet daher der nachfolgende Sturm nur die thatsächliche Besitzergreifung der feindlichen Stellung, so kann der Sturm auch von einer grösseren Distanz aus ausgeführt werden."

Dazu ist nur zu bemerken, dass — wenn der Gegner die Stellung geräumt hat — ein „Sturm" wohl überhaupt entfallen kann und Alles, wie es ist, bis zum Ausschusse nacheilen wird.

Bei Darstellung des Sturmes wird gesagt, dass nach dem österr. Reglement etwa von 100 Schritten an der energische Lauf beginne.

Auch diese Ziffer scheint uns etwas willkürlich hingesetzt. Punkt 281 des Reglements sagt, dass „im geeigneten Momente" der Commandant das „Hurrah" rufe, worauf sich Alles im energischen Anlauf auf den Feind wirft. Beim Anlauf der Compagnie, Punkt 362, ist bezüglich des Zeitpunktes des „Hurrah" gar Nichts bemerkt und im Punkt 529 heisst es wieder „im geeigneten Momente." Allerdings ist bei Punkt 281 bemerkt: „bei Übungen ruft der Zugs-Commandant 80 bis 100 Schritte vom Gegner „Hurrah!"

Diese Ziffer wird nun, wie so manche ähnliche, ohne Weiteres auf das Gefecht übertragen, um das Angriffsmodell für den beabsichtigten Vergleichszweck besser ausgestalten zu können. Dass aber damit dem Sinne des Reglements nicht ganz entsprochen wird, braucht keinem aufmerksamen Leser desselben gesagt zu werden. Hätte das Reglement eine Ziffer — hier und an anderen Orten — geben wollen, so würde es z. B. im Punkt 281 heissen: „auf 100 Schritte vom Feinde wird „Hurrah" gerufen", oder: „in der Regel wird auf 100 Schritte vom Feinde „Hurrah" gerufen".

Die Ziffer 80 bis 100 ist nur für Fälle gegeben, wo die Einwirkungen des Ernstes, welche die Distanz für das „Hurrah" fast in jedem Falle ändern werden, fehlen — für Übungen des Friedens und für nichts anderes.

Die Anordnung des Exercier-Reglements, dass die Annäherung feindlicher Reiterei ohne Hornsignal avisirt werde, findet der Verfasser „oft undurchführbar", das russische Signal: „Das Ganze" dagegen ganz zweckmässig.

Das Signal „Reiterei" besteht auch bei uns noch — siehe Seite 211 des Reglements —; die Einschränkung im Gebrauche desselben aber kann nur gutgeheissen werden.

Punkt 555 des Reglements enthält die aus der Erfahrung des Ernstfalles geschöpften, kaum widerlegbaren Gründe dieser Bestimmung.

Am Schlusse sei ein glückliches Gleichnis des Verfassers citirt:

„Ein Infanteriekörper, welcher zum Angriffe richtig angesetzt wurde, gleicht einem Torpedo, der richtig lancirt, den Widerstand durchbricht oder selbst zerschellt."

Wir haben im Vorstehenden den Aufsatz „Der Infanterie-Angriff im Lichte des österreichischen, deutschen und russischen Reglements" ohne jede Voreingenommenheit mit unseren Bemerkungen begleitet. Der Grund dafür ist das hohe, fast möchten wir sagen das leidenschaftliche Interesse an der Sache, nichts Anderes!

Der Aufsatz ist unseres Wissens einer der ersten, welcher die Auffassung, die das neue Exercier-Reglement in einem Theile unserer Fusstruppe gefunden hat, öffentlich zum Ausdruck bringt.

Offenbar hat nur der Wunsch, ein fixes Vergleichsmodell gegen das deutsche und russische Reglement zu gewinnen, den Verfasser veranlasst, sich vorwiegend an die Ziffern und Formen des neuen Reglements zu halten und diese seinem Zwecke entsprechend zu gruppiren. Aber dieses so entstandene Angriffsmodell ist nach unserer Auffassung dem Geiste des neuen Reglements fremd. Und gerade in solchen schematisirenden Darstellungen liegt die Gefahr der Verleitung zur Schablone, die ja der Verfasser selbst entschieden perhorrescirt.

Würde sich durch ähnliche Publicationen in der Fusstruppe einmal die Meinung verbreitet haben, dass das Reglement ein Schema für eine Kampfart festsetze oder auch nur dulde, dann wäre all' die feine Geistesarbeit des Reglements für Viele umsonst gethan worden. Gar Mancher würde dann nur die Formen und Ziffern desselben studiren und den Rest als Ballast betrachten. Das würde aber einen grossen Nachtheil, geradezu eine Stagnation für unsere Infanterie bedeuten.

Das neue Reglement ist durch die übersichtliche Anordnung, die Klarheit und durch die in einfachster Form geschriebenen Sätze der Erfahrung und Weisheit geeignet, zum Gemeingut aller, selbst der untersten Führer der Fusstruppe zu werden. Nur möge jetzt, in den ersten Monaten nach dem Erscheinen, das unbefangene Urtheil der Masse nicht in falsche Bahnen gelenkt werden. Deshalb sahen wir es mit geheimer Freude, dass über das neue Reglement bisher so wenig in die Öffentlichkeit drang und man wird nun auch das Unbehagen erklärlich finden, das uns der vorstehend besprochene, gewiss bestgemeinte Aufsatz verursachte.

Das neue Reglement ist, so wie wir es verstehen, darnach geartet, einen wesentlichen Fortschritt in der Ausbildung unserer Fusstruppe zu den Gefechts-Erscheinungen des Ernstfalles heranzuerziehen. Nach und nach — so hoffen wir — wird man dessen allgemein inne werden. Nach und nach deshalb, weil nur intensives Studium des Reglements, verbunden mit dem Studium von Detailkämpfen der jüngeren Kriegsgeschichte und begleitet von praktischer Ausübung des Studirten bei der Truppe erkennen lässt, welchen Schritt zur Wahrheit, nämlich zur Darstellung des der Wirklichkeit möglichst nahe kommenden Gefechtsganges, wir mit diesem Reglement gemacht haben, wie manche lästige oder schädliche Illusion es über Bord geworfen hat! Wir begnügen uns, beispielsweise die Zurückhaltung hervorzuheben, mit welcher das Reglement die Festsetzung von Formen und Ziffern für das Gefecht behandelt, wie es stets dem Geiste, der Selbstthätigkeit, der Energie der Führung den Spielraum offen lässt, machen aufmerksam auf den vorgeschrittenen Standpunkt, welchen das Reglement dem Vermengen im Gefechte gegenüber einnimmt, womit auch die Punkte über das Sammeln mit unrangirter Mannschaft in Verbindung stehen, weisen auf die Reihe trefflicher Bestimmungen über „den Zug nach vorwärts“, über das „Zusammenwirken“ und über die Angliederung der Reserven im Staffel hinter den Flügeln, ohne damit das Neue und Gute der Neuauflage des Reglements annähernd erschöpft zu haben.

Ob wir nicht ein oder das andere doch ein klein wenig anders, bald bestimmter, bald weniger bestimmt, gewünscht haben würden? Gewiss! Jeder wünscht sich diese, für unsere Berufs-Ausbildung grundlegende Vorschrift nach dem eigenen Temperamente, nach der Summe der eigenen Erfahrung, die er besitzt. Die Wünsche können daher nicht übereinstimmen.

Aber, sobald das Reglement einmal in Gesetzeskraft vor uns steht, verstummen bezüglich Anwendung seiner Grundsätze alle persönlichen Ansichten. Und so wollen wir denn diesem Reglement aufrichtigen Herzens den Wunsch mit auf den Weg geben: es möge gelesen, studirt, geliebt werden! Es möge durch seine Ausleger auf seinem hohen geistigen Niveau erhalten, nicht herabgedrückt werden, es möge unsere Fusstruppe durch richtiges Verstehen dieses neuen Reglements alte Fehler ablegen und vergessen lernen, damit nicht Goethe's Wort wahr werde:

„Neuer Wahrheit ist nichts schädlicher, als alter Irrthum.“

# ie Manöver des 12. Corps am 9., 10., 11. und 2. September 1889 in dem Raume zwischen Mediasch und Hermannstadt.

benützen: Generalkarte 1 : 300.000, Blätter $N_9$ Hermannstadt, $O_9$ Kron-dt; Specialkarte 1 : 75.000, Blätter: Zone 21, Colonne XXX, XXXI, dann Zone 22, Colonne XXX, XXXI.)

Hiezu die Tafeln 6 und 7.

---



Die Manöver-Leitung führte der Commandant des 12. Corps und mmandirende General in Hermannstadt, Seine Excellenz FML. Anton eiherr von Szveteney de Nagy-Ohay.

Der Manöver-Leitung waren beigegeben:

Oberst und Generalstabs-Chef Camillo Ritter von Gunesch,
Major Alois Ritter Zeller von Zellhain,
Hauptmann Carl Křitek,

mtliche des Generalstabs-Corps, dann der dem Generalstabe zu-theilte Oberlieutenant Joseph Roth; ferners als

Schiedsrichter:

Generalmajor Georg Georgevits de Apadia,
Oberst Eduard Babouczek,
Oberstlieutenant Heinrich de Bourcy,
Major Reinhard Stuchlik,
Major Franz Augé,
Major Jeremias Wellean Edler von Wellenfried.

Das Hauptquartier der Übungsleitung befand sich vom Nach-tage des 9. Septembers angefangen, während der Dauer der növer in Leschkirch.

Die Übungsleitung fungirte, dem Übungszwecke entsprechend, das den Parteien im Ernstfalle vorgesetzte Commando.

Von der Übungsleitung wurde angeordnet, dass die von ihr ich festgestellten Demarcations-Linien, vom Zeitpunkte der usgabe bis zum nächsten Manövertage um 5 Uhr Früh, nur Patrullen und Recognoscenten, von den Têten der Haupttruppen , wenn nicht ausdrücklich etwas anderes befohlen, erst um hr Früh überschritten werden dürfen.

## Annahmen und Befehle:

### Süd-Partei.

Annahme:

Eine Südarmee (drei Corps) ist mit der Hauptkraft aus Rumänien in die Háromszék und das Burzenland eingebrochen, hat gegen den daselbst versammelten Gegner entscheidende Erfolge erzielt und gelangte — dieselbe ausnützend — in den Raum Reps, Barót, Székely Udvarhely.

Der im Rückzuge befindliche Gegner dürfte heute die Gegend zunächst Hejasfalva (grosses Kokel-Thal) erreicht haben und morgen den Rückzug westwärts fortsetzen.

Die 16. Infanterie-Truppen-Division der Südarmee ist durch den nur von einer schwachen Abtheilung besetzten Rothen-Thurm-Pass in Siebenbürgen eingerückt und am 9. September in dem Raume Neudorf, Kastenholz, Bongárd eingetroffen.

Befehl:

Während die eigene Armee unausgesetzt nachdrängt, hat die 16. Infanterie-Truppen-Division am 10. September die Vorrückung über Leschkirch in der allgemeinen Direction auf Elisabethstadt zu beginnen, gegnerische Kräfte, welche ihr entgegentreten, energisch anzugreifen, ostwärts abzudrängen, sodann auf Flanke und Rückzugslinie der allenfalls im Thale der grossen Kokel sich bewegenden Colonnen der gegnerischen Armee nachdrücklichst einzuwirken.

Freiherr von Szveteney,
Feldmarschall-Lieutenant.

### Nord-Partei.

Annahme:

Die eigene, zur Vertheidigung Siebenbürgens mit der Hauptkraft in der Háromszék und im Burzenlande versammelte Armee (drei Corps) vermochte das Einbrechen des Gegners aus Rumänien nicht zu verhindern, wurde zum Rückzuge gezwungen, steht nunmehr in Ausführung desselben zwischen Schässburg, Székely Keresztur, Deutsch Kreutz und ist — vom Gegner gedrängt — bemüssigt, den weiteren Rückzug in das Maros-Thal fortzusetzen.

Die 35. Infanterie-Truppen-Division wurde mittels Eisenbahn aus Nord-Siebenbürgen herangezogen, bei Kis Kapus auswaggonirt und steht am 9. September vollkommen intact in Mediasch und Concurrenz.

tel (16. Infanterie-Truppen-Division).

| | Truppenkörper | | Bataillone | Escadronen | Geschütze | Fuhrwerke |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ie-Regiment Nr. 2 | | | 3 | . | . | . |
| fanterie-Regimente Nr. 82 (2. Bataillon) | | | 1 | . | . | . |
| ger-Bataillon Nr. 28 | | | 1 | . | . | . |
| Summe der 31. Infanterie-Brigade | | | 5 | . | . | . |
| ie-Regiment Nr. 31 | | | 3 | . | . | . |
| fanterie-Regimente Nr. 50 (3. Bataillon) | | | 1 | . | . | . |
| ger-Bataillon Nr. 23 | | | 1 | . | . | . |
| Summe der 32. Infanterie-Brigade | | | 5 | . | . | . |
| . ung. Landwehr-Infanterie-Halb-de | | | 3 | . | . | . |
| . ung. Landwehr-Infanterie-Halb-de | | | 4 | . | . | . |
| me der 76. kön. ung. Landw.-Inf.-Brig. | | | 7 | . | . | . |
| Lons-erie von y | Husaren-Regiment Nr. 2 | | . | $6^1/_4$ | . | . |
| | 2. Division des kön. ung. Landw.-Husaren-Regimentes Nr. 9 | | . | 2 | . | . |
| ons-rie eut. in | Schwere Batterie-Division Nr. 23 | | . | . | 12 | . |
| | Corps-Artillerie-Regiment Nr. 12 | Batterie-Division Nr. 35 | . | . | 6 | . |
| | | Batterie Nr. 3 | . | . | 4 | . |
| | Detachement der Train-Division Nr. 12 | | . | . | . | 3 |
| | Detachement der Sanitäts-Abtheilung Nr. 22 | | . | . | . | 2 |
| | Blessirten-Transports-Colonne des Deutschen Ritter-Ordens | | . | . | . | 4 |
| der 16. Infanterie-Truppen-Division | | | 17 | $8^1/_4$ | 22 | 9 |

Die Anwesenheit einer aus dem Rothen-Thurm-Passe vorgebrochenen, gegnerischen Kraftgruppe nächst Hermannstadt ist constatirt; durch dieselbe erscheint die Flanke und der Rückzug der eigenen Armee bedroht.

Befehl:

Die 35. Infanterie-Truppen-Division hat zur Deckung der Flanke und des Rückzuges der Armee am 10. September die Vorrückung über Schlatten in der allgemeinen Direction auf Hermannstadt zu beginnen, den in der dortigen Gegend stehenden, allenfalls vordringenden Gegner energisch anzugreifen, in den Rothen-Thurm-Pass zurückzuwerfen und sodann den eigenen Rückzug in das Maros-Thal — Direction Karlsburg — zu bewirken.

Freiherr von Szveteney,
Feldmarschall-Lieutenant.

### Ordres de bataille:

Die Ordres de bataille der 16. und 35. Infanterie-Truppen-Division zeigt die hier beigeheftete Tabelle.

Der Gesammtgefechtsstand der 16. Infanterie-Truppen-Division betrug:

6.893 Mann,
1.059 Reiter,
22 Geschütze;

jener der 35. Infanterie-Truppen-Division:

8.752 Mann,
1.134 Reiter,
28 Geschütze.

Im Ganzen waren an den Manövern betheiligt:

39 Bataillone,
16³/₄ Escadronen,
14 Batterien.

An Fuhrwerken zählte die 16. Infanterie-Truppen-Division 62, die 35. Infanterie-Truppen-Division 84.

### Bereitstellung der Truppen.

Die im Nachfolgenden skizzirte Nachtruhestellung vom 9. auf den 10. September bildete die Ausgangs-Situation für die Manöver; dieselbe wurde von der Manöver-Leitung im Grossen, und von den beiden Partei-Commandanten im Detail, wie folgt, angeordnet:

Cantonirung der 16. Infanterie-Truppen-Division in der Nacht vom 9. auf den 10. September:

Divisions-Stabsquartier: Thalheim;

31. Infanterie-Brigade-Commando und die demselben unter-gestellten Truppen: Neudorf;
32. Infanterie-Brigade-Commando: Thalheim;
Infanterie-Regiment Nr. 31: Thalheim;
3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 50: Bongárd;
Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23: Holzmengen;
kön. ung. 76. Landwehr-Brigade-Commando: Rothberg;
kön. ung. 23. Landwehr-Halb-Brigade: Rothberg;
kön. ung. 24. Landwehr-Halb-Brigade: Kastenholz;
4¼ Escadronen des Husaren-Regimentes Nr. 2: Holzmengen;
2 Escadronen des Husaren-Regimentes Nr. 2: Burgberg;
2. Division des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. [illegible] Rothberg;
Schwere Batterie-Divisionen Nr. 23 und 35: Schellenberg;
Schwere Batterie Nr. 3/12 R.: Neudorf;
Sanitäts-Detachement: Thalheim.

Gesichert wurde die Truppen-Division durch Marsch-Vorposten, deren Hauptposten wie folgt aufgestellt waren:

½ Compagnie auf dem Wege Kastenholz-Zungenberg-Sechedat;
1 „ auf der Strasse Hermannstadt-Leschkirch;
½ „ auf der Höhe D. Nouzeli, nördlich Rothberg;
1 „ auf der Strasse Rothberg-Burgberg;
1 „ auf der Höhe „Am Berg", nördlich Neudorf.

Cantonirung der 35. Infanterie-Truppen-Division in der Nacht vom 9. auf den 10. September:

Divisions-Stabsquartier: Mediasch;
69. Infanterie-Brigade-Commando: Mediasch;
Infanterie-Regiment Nr. 62 (2 Bataillone): Buzd;
Infanterie-Regiment Nr. 64: Mediasch;
70. Infanterie-Brigade-Commando: Prethai;
Infanterie-Regiment Nr. 51: Prethai;
Infanterie-Regiment Nr. 63: Hetzeldorf;
kön. ung. 75. Landwehr-Infanterie-Brigade-Commando: Mediasch;
kön. ung. 21. und 22. Landwehr-Halb-Brigade: Mediasch;
Regimentsstab, 2., 3. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. [illegible] Mediasch;
4. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3: Eibesdorf;
Pionnierzug, 5., 6. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. [illegible] Meschen;
Pionnierzug, 1., 2. Escadron des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9: Meschen;
Sanitäts-Detachement: Mediasch.

Gesichert wurde die Truppen-Division durch das 3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 62, welchem die 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 zugetheilt war, mittels Marsch-Vorposten, u. z. standen:

1 Compagnie und

1 Escadron an der Strasse Leschkirch-Elisabethstadt, südlich des Ortes Reichesdorf;

2 Compagnien am Südende des Ortes Nimesch;

1 Compagnie an der Strasse Leschkirch-Mediasch, am Südende des Ortes Meschen.

## 10. September.

Bis zum Morgen des 10. September waren den beiden Truppen-Divisionären nur die in der Annahme angeführten Situationen bekannt.

Der Commandant der Nord-Partei wusste eine stärkere, feindliche Kraftgruppe nächst Hermannstadt, welche der eigenen Armee durch einen Vorstoss gegen deren rechte Flanke höchst gefährlich werden konnte; das Armee-Commando hatte daher auch in Erkennung dieser Situation dem 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando den Befehl ertheilt, die Flanke und den Rückzug zu decken, hiezu gegen Hermannstadt vorzugehen und den allenfalls vorrückenden Gegner anzugreifen.

Mit Rücksicht auf die Stellung der eigenen, den Rückzug fortsetzenden Armee im Raume Schässburg-Székely Keresztur-Deutsch Kreutz am 9. September, musste die Linie Hermannstadt, Leschkirch-Elisabethstadt als die wahrscheinlichste Richtung angenommen werden, in welcher die Süd-Partei einen erfolgversprechenden Vorstoss beabsichtigen könnte. Die Verlegung dieser Marschlinie, daher die möglichst rasche Gewinnung derselben, war demnach die erste Aufgabe der Nord-Partei.

Um weiters das momentan ungünstige Verhältnis der Trennung der Hauptkraft des Gegners, welche im Grossen Kokel-Thale stand, einerseits und der Hermannstädter Kraftgruppe andererseits ausnützen zu können und eine Vereinigung zu verhindern, schien es auch angezeigt bis in das Haar Bach-Thal vorzudringen, um den Gegner an der Benützung der in diesem Thale führenden Marschlinie zu hindern.

Im Sinne dieser Erwägungen erliess auch der Commandant der Nord-Partei, Seine Durchlaucht FML. Prinz von Lobkowitz, folgende

### Disposition für den 10. September 1889.

1. Der Gegner ist mit der Hauptkraft über die südöstliche Grenze Siebenbürgens eingedrungen und hat die eigene Armee zum Rückzuge gezwungen.

Eine andere feindliche Kraftgruppe hat den Einbruch über den Rothen-Thurm-Pass bewerkstelligt und befindet sich gegenwärtig nächst Hermannstadt.

Die eigene Armee steht am 9. September im Raume: Schässburg-Székely Keresztur-Deutsch Kreuz und ist, vom Gegner gedrängt, bemüssigt, den weiteren Rückzug in das Maros-Thal fortzusetzen.

Die 35. Infanterie-Truppen-Division hat zur Deckung des, durch die gegnerische Kraftgruppe nächst Hermannstadt bedrohten Rückzuges der eigenen Armee, am 10. September gegen Hermannstadt vorzurücken, um den Gegner in den Rothen-Thurm-Pass zurückzuwerfen.

2. Ich beabsichtige daher, nachdem der Gegner voraussichtlich in der Richtung auf Agnethlen in der Vorrückung begriffen ist, morgen den 10. September mit der Division die Linie: „Ober Gesäss-Vecsérd-Eibesdorf-Bürkös" zu erreichen und mich in den Besitz der, dieser Linie südlich vorliegenden Höhen des Haar Bach-Thales und des Strassenknotenpunktes südöstlich Bürkös zu setzen.

3. Hiezu befehle ich:

### I. Aufklärung.

*a*) Nachrichten-Patrullen:

Nr. 1 und 2 nach mündlicher Abfertigung im Divisions-Stabsquartier;

*b*) Gros der Cavallerie:

Das Husaren-Regiment Nr. 3 (1. und 2. Divisionsstab, 1., 4., 5. und 6. Escadron, Pionnierzug) und die 1. und 2. Escadron und der Pionnierzug des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9 unter Commando des Obersten von Görger rücken aus der Linie: Meschen-Reichesdorf über Schlatten-Eibesdorf nach Leschkirch, um im Raume: Mortesdorf-Schaldorf-Burgberg einerseits und Grossthal-Rohr Bach-Thal-Agnethlen andererseits bis an die Strasse Burgberg-Leschkirch-Agnethlen aufzuklären.

Aufbruch 5 Uhr 30 Minuten Früh.

### II. Marsch der Truppen-Division.

*a*) Formation.

Colonne I unter Commando des Obersten Gustav Gunesch:
$^1/_2$ 3. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3;
kön. ung. 22. Landwehr-Halb-Brigade.

Colonne II unter meinem Commando:

Vorhut unter Commando des Generalmajors von Andrásffy:

$^3/_4$ 2. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3;
1 Bataillon der kön. ung. 21. Landwehr-Halb-Brigade;
Schwere Batterie-Division Nr. 1/12 R. (2 Batterien);
Rest der kön. ung. 21. Landwehr-Halb-Brigade.

Gros: unter Commando des Oberst-Brigadiers von Zorics:

$^1/_4$ 2. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3;
1 Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64;
Schwere Batterie-Division Nr. 24;
Rest der 69. Infanterie-Brigade;
Divisions-Sanitäts-Anstalt Nr. 35 (Sanitäts-Detachement);
Divisions-Munitions-Park (supponirt).

Das Infanterie-Regiment Nr. 62 hat um 8 Uhr 30 Minuten Früh in Nimesch einzutreffen, dort eine Stunde zu rasten und um 9 Uhr 30 Minuten Vormittags zum Anschlusse an die Colonne II den Marsch zur Strassengabel südlich Nimesch fortzusetzen.

Colonne III unter Commando des Generalmajors Graf von der Schulenburg:

$^1/_2$ 3. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3; diese hat um 5 Uhr Früh in Prethai einzutreffen;
70. Infanterie-Brigade;
Leichte Batterie-Division Nr. 2/12 R.

*b*) Marschlinien:

Colonne I marschirt hinter der Vorhut-Reserve der Colonne II, von Mediasch bis Meschen mit dieser vereint, sodann auf dem Fahrwege zwischen Bodenreeg und Girsch B. über Martinsdorf und Ried B. (Côte 598), dann mit 2 Bataillonen nach Vecsérd, mit 1 Bataillon nach Ober Gesäss.

Colonne II von Mediasch über Meschen-Herrnkappe-Schlatten nach Eibesdorf und schiebt Abtheilungen auf D. Polcescu (Côte 613) vor.

Colonne III von Hetzeldorf über Galgenberg-Reichesdorf-Herrnkappe-Magarei nach Bürkös und schiebt Abtheilungen auf Costa verde (Côte 560), Costa mare (Côte 561) und Strassenknotenpunkt südlich Bürkös vor.

*c*) Abmarsch:

Colonne I folgt der Vorhut-Reserve der Colonne II.

Colonne II bricht mit der Vorpatrulle um 5 Uhr Früh vom Südost-Ausgang von Mediasch auf.

Colonne III bricht um 5 Uhr 30 Minuten Früh mit der Vorpatrulle vom Süd-Ausgange von Hetzeldorf auf.

*d*) Marschsicherung und Verbindung:

Die Marsch-Colonnen sichern sich durch die beigegebenen Cavallerie-Abtheilungen selbständig.

Die Verbindung ist gegen Colonne II zu suchen und schiebt Colonne III vom Ziegelschlag westlich Magarei an, ein Bataillon zwischen Colonne II und Colonne III.

Dieses Bataillon nimmt am Höhenrücken über Borenthal Côte 572, Côte 575, Côte 571, die Direction auf Kardás (Côte 571).

4. Rasten mit gesichertem Halt:

Colonne I ausserhalb Meschen auf der Marschlinie gegen Martinsdorf mit der Vorpatrulle 2.000 Schritt vom Süd-Ausgang von Meschen.

Aufbruch aus der Rast 8 Uhr 45 Minuten Früh.

Colonne II bei Meschen, u. z. mit der Vorpatrulle 3.000 Schritt vom Süd-Ausgange von Meschen.

Aufbruch aus der Rast 8 Uhr 30 Minuten Früh.

Colonne III mit der Vorpatrulle beim Süd-Ausgang von Reichesdorf.

Aufbruch aus der Rast 8 Uhr Früh.

5. Einziehen der Vorposten:

Hauptposten bei Meschen folgt gleich dem Infanterie-Regiment Nr. 64 beim Durchmarsche durch Meschen.

Hauptposten bei Nimesch wird vom eigenen Regimente mitgenommen.

Hauptposten bei Reichesdorf folgt der Queue der 70. Infanterie-Brigade (Colonne III) bis zur Weggabel nördlich Herrnkappe (Côte 571) und wartet dort den Vorbeimarsch des Infanterie-Regimentes Nr. 62 ab.

6. Das Abkochen erfolgt erst nach dem Erreichen der Marschziele.

7. Ich marschire bei der Vorhut-Reserve der Colonne II und werde bis 8 Uhr 35 Minuten Früh in Meschen, bis 10 Uhr 15 Minuten Vormittags in Schlatten sein.

Alle an mich gerichteten Meldungen sind daher über Schlatten gegen Meschen zu senden.

8. Die vorgeschobene Cavallerie hat sich, wenn gedrängt, gegen den rechten Flügel der Truppen-Division zurückzuziehen.

Colonne I hat sich, falls dieselbe auf überlegene, feindliche Kräfte stösst, in kein ernstliches Gefecht einzulassen, sondern den Anschluss an Colonne II zu suchen.

Bei einem Zusammenstoss mit dem Gegner westlich des Grundbach und Haar Bach-Thales nehmen Colonne II und III Direction auf Vecsérd.

9. Train.

Der Train der Colonne I und Colonne II sammelt sich bis 7 Uhr Früh beim Süd-Ausgang von Mediasch (hiezu sendet das Infanterie-Regiment Nr. 62 seinen Train um 5 Uhr 30 Minuten Früh über das W. H. östlich Mediasch, nach Mediasch) und marschirt sodann unter Commando des Rittmeisters Krippner über Meschen bis zur Strassengabel nördlich Herrnkappe (Côte 571).

Der Train der 4., 5., 6. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 und der 1. und 2. Escadron des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9 wartet in Meschen die Ankunft (9 Uhr Früh) dieser Train-Colonne ab.

Reihenfolge der Train-Theile:
Divisions-Stabsquartier,
Cavallerie,
kön. ung. 75. Landwehr-Brigade,
69. Infanterie-Brigade.

Der Train der Colonne III sammelt sich bis 8 Uhr Früh in Hetzeldorf, marschirt sodann unter Commando eines Train-Officiers (Lieutenant Ehrenberger), welcher um 7 Uhr Früh in Hetzeldorf eintrifft, über Reichesdorf bis zur Strassengabel nördlich Herrnkappe.

Der Train der 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 wartet in Reichesdorf die Ankunft (9 Uhr 30 Minuten) dieser Train-Colonne ab.

Am Wegkreuzungspunkte nördlich Herrnkappe (Côte 571) übernimmt der Divisions-Train-Commandant das Commando über den gesammten Train.

Dieser Punkt darf bis auf weiteren Befehl des Truppen-Divisions-Commandos vom Train nicht überschritten werden.

Prinz von Lobkowitz,
Feldmarschall-Lieutenant.

Die Aufgabe der Süd-Division war durch den Befehl der Übungsleitung klar vorgezeichnet:

Ergreifen der Offensive in der allgemeinen Direction auf Elisabethstadt, Aufsuchen und Angreifen der sich etwa entgegenstellenden gegnerischen Kräfte, endlich Störung des feindlichen Rückzuges.

Diese Operationen mussten sofort begonnen und rasch zur Durchführung gelangen, wenn der Endzweck — Störung des gegnerischen Rückzuges — erreicht werden sollte.

Da der Commandant der Süd-Partei von der Existenz der bei Mediasch stehenden feindlichen Truppen-Division weder durch die Annahme, noch durch den Befehl in Kenntnis gesetzt war, aber auf jeden Fall

annehmen musste, dass der Gegner auf dem Rückzuge gegen Westen seine gegen Süden gekehrte Flanke zu decken versuchen wird, so musste der Commandant der Süd-Partei folgerichtig zunächst besorgt sein, darüber durch seine aufklärende Cavallerie ins Klare zu kommen.

Diesem Gesichtspunkte entsprang die am 9. September ausgegebene Disposition für den 10. September und die Instruction für den Commandanten der aufklärenden Cavallerie. Dieselben lauten:

### Disposition für den 10. September 1889.

Divisions-Stabsquartier Thalheim, am 9. September 1889,
1 Uhr Nachmittags.

1. Der geschlagene und im Rückzug befindliche Gegner dürfte heute die Gegend zunächst Hejasfalva (grosses Kokel-Thal) erreicht haben und morgen den Rückzug westwärts fortsetzen.

Die eigene Hauptkraft steht im Raume Reps-Barót-Székely Udvarhely.

Die 16. Infanterie-Truppen-Division hat den Auftrag, morgen den 10. September die Vorrückung über Leschkirch in der allgemeinen Direction auf Elisabethstadt zu beginnen, gegnerische Kräfte, welche ihr entgegentreten, energisch anzugreifen, ostwärts abzudrängen und sodann auf Flanke und Rückzugslinie der allenfalls im Thale des grossen Kokel sich bewegenden Colonne der gegnerischen Armee nachdrücklichst einzuwirken.

2. Ich beabsichtige daher, die Gegend von Elisabethstadt sobald als möglich zu erreichen und den Feind, wo er sich entgegenstellt, energisch anzugreifen.

Am 10. d. M. wird die Division in den Raum Unter Gesäss-Alzen-Leschkirch vorrücken.

Hiezu befehle ich:

*a*) Das Husaren-Regiment Nr. 2 hat im Vereine mit der kön. ung. Landwehr-Cavallerie über Alzen bis Eibesdorf vorzustossen.

Grenze der Aufklärungszone westlich die Linie: Burgberg-Schaldorf-Mardisch, östlich: Leschkirch-Bürkös-Magarei.

Dem Commandanten des Husaren-Regimentes Nr. 2 wird das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23 unterstellt.

Dieses Detachement hat um 7 Uhr Früh von Holzmengen aufzubrechen.

Für das weitere Verhalten erhält Oberst von Zalay specielle Weisungen.

*b*) Es marschiren:

Colonne I: Commandant Generalmajor Baron Pach.

Die kön. ung. 76. Landwehr-Infanterie-Brigade;

die 32. Infanterie-Brigade (ohne das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23),

die Divisions-Artillerie (schwere Batterie-Divisionen Nr. 23 und 35);

$^1/_4$ Escadron des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9;

die Feld-Signal-Abtheilung;

die Divisions-Sanitäts-Anstalt;

der Divisions-Munitions-Park (markirt), und

der Train

auf der Strasse im Haar Bach-Thal nach Alzen und Leschkirch.

Aufbruch von der Brücke über den Rohr Bach nächst Cornatielu 7 Uhr 30 Minuten Früh.

Colonne II: Commandant Generalmajor Pokay.

31. Infanterie-Brigade;

$^1/_2$ Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 2;

Schwere Batterie Nr. 3/12 R.;

1 Sanitäts-Detachement

über Burgberg nach Unter Gesäss.

Aufbruch von Neudorf 8 Uhr Früh.

4. Grosse Rast in der Linie Holzmengen-Burgberg nach Anordnung der Colonnen-Commandanten.

Aufbruch aus der Rast:

Colonne I um 10 Uhr Vormittags;

Colonne II um 10 Uhr 30 Minuten Vormittags.

5. Sicherung und Verbindungen:

Jede Colonne sichert sich selbständig.

Verbindung nach der Colonne I.

In der Linie Unter Gesäss-Leschkirch muss die Verbindung jedenfalls hergestellt sein.

Die Marsch-Vorposten sind nach dem Passiren des Vortrabes einzuziehen und in die Colonne einzureihen.

6. Jede Colonne nimmt ihren Train mit sich.

7. Kranke und Marschunfähige sind vor dem Abmarsch und während des Marsches der Truppen-Division an die Divisions-Sanitäts-Anstalt abzugeben.

8. Ich marschire mit der Colonne I.

Das Divisions-Stabsquartier gelangt morgen nach Leschkirch.

Bis 6 Uhr Früh treffen mich Meldungen in Thalheim.

Diese Disposition erhalten die drei Brigade-Commanden, das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23, das Husaren-Regiment Nr. 2 und der Commandant der Divisions-Artillerie.

Georg Freiherr von Waldstätten,
Feldmarschall-Lieutenant.

Instruction

für den Commandanten des Husaren-Regimentes Nr. 2 für den 10. September 1889.

Aufgabe des Ihrem Befehle unterstellten Detachements ist, in dem Raume zwischen dem Kalt Bach-Thal westlich und dem Thal des Birken Baches östlich Fühlung mit dem Gegner zu suchen sowie die Linie der vorgeschobenen, feindlichen Cavallerie zu durchstossen, um dadurch Einblick in die Gruppirung des Gegners zu gewinnen.

Zu diesem Zwecke erscheint es angemessen, auf der Linie Burgberg-Ober Gesäss nur eine schwächere Abtheilung vorgehen zu lassen, das Detachement (einschliesslich der Landwehr-Cavallerie) hingegen auf der Hauptvorrückungslinie der Truppen-Division Leschkirch-Alzen-Eibesdorf zu vereinen und auf dieser Linie entschieden vorzugehen.

Mit Rücksicht auf das, der Truppen-Division vorgezeichnete, offensive Vorgehen über Leschkirch erscheint der Besitz der Höhen am linken Ufer des untern Hirz Baches nächst Alzen von Wichtigkeit, daher dem Detachement als erstes Ziel, die rasche Erreichung des Höhenrückens zunächst des nördlichen Ausganges von Alzen (südlich der Alzener Mühle) vorgezeichnet wird.

Im Verlaufe einer möglichen, weiteren Vorrückung erscheint die Gewinnung der Höhen beiderseits des Unterlaufes des Grundbaches (zunächst der Comitatsgrenze) und endlich die Erreichung von Eibesdorf wünschenswert.

Nachrichten-Patrullen sind zu entsenden:

*a*) Burgberg-△Chiciora-Mardisch;
*b*) Burgberg-Ober Gesäss-Martinsdorf;
*c*) Leschkirch-Eibesdorf-Schlatten;
*d*) Leschkirch-Bürkös-Magarei.

Diese Patrullen können auch über Nacht aussen bleiben.

Georg Freiherr von Waldstätten,
Feldmarschall-Lieutenant.

## Thätigkeit der Cavallerie.

Aus der Disposition des 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commandos, welches der Cavallerie die genaue Marschlinie anwies, war zu entnehmen, dass das nächste Ziel dieser Cavallerie die Erreichung der Höhen südlich der Linie Ober Gesäss-Vecsérd-Eibesdorf-Bürkös sei.

Liessen die Ereignisse die Besitznahme derselben durch die Truppen-Division zu, dann konnte auch an das weitere Vordringen bis Leschkirch gedacht werden.

Nach Vortreiben von Patrullen in den Marschrichtungen und deren Anschluss-Terrain, rückte die Cavallerie der Nord-Partei mit der 5., 6. Escadron und dem Pionnierzug des Husaren-Regimentes Nr. 3 und der 1., 2. Escadron und dem Pionnierzug des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9 um 5 Uhr 30 Minuten Früh von Meschen über Schlatten ab; zog hier die aus Reichesdorf kommende 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 an sich, und marschirte dann über Eibesdorf (Oláh Ivánfalva) weiter.

Die 4. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 hatte den Befehl, von ihrer Nächtigungsstation Eibesdorf (Szász Ivánfalva) aus, auf der Linie Mortesdorf-Martinsdorf vorzugehen; über Ober Gesäss, Unter Gesäss und von Schaldorf aus auch gegen Burgberg mit Patrullen aufzuklären, im weiteren Vorrücken aber über den Ried Berg-Vecsérd und Fatia Petri den Anschluss an das Regiment zu suchen.

Dem Cavallerie-Commandanten der Süd-Partei war die Aufgabe durch die Instruction klar vorgezeichnet. Erstes Ziel war die Erreichung der Höhen westlich Alzen und damit im Zusammenhange die Sicherung des Raumes Burgberg-Leschkirch-Alzen-Unter Gesäss für die nachrückende Truppen-Division.

Vom Commandanten des Aufklärungs-Detachements — bestehend aus dem Husaren-Regimente Nr. 2 (5¾ Escadronen), 1¼ Escadronen Landwehr-Cavallerie und dem Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23 — wurden Nachrichten-Patrullen nach folgenden Richtungen abgefertigt:

1. Burgberg-Chiciora △ 623, Sálykó, Schaldorf, Mardisch.

2. Burgberg-D. Monteanului (nördlich Unter Gesäss), Vale Ghizasa, Höhen bei Ober Gesäss.

3. Holzmengen-Leschkirch-Strasse Leschkirch-Bürkös auf Magarei.

Die 3., 4., 5., 6. Escadron und der Pionnierzug des Husaren-Regimentes Nr. 2 und

1¾ Escadronen des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9 brachen — mit 1 Escadron als Vorhut — um 7 Uhr Früh von Holzmengen auf und rückten auf der Strasse über Alzen vor.

Die ½1. und die 2. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 2, welche in Burgberg cantonirten, waren angewiesen, sich derart von diesem Orte aus in Marsch zu setzen, dass dieselben um 9 Uhr Vormittags Alzen erreichen und sich dort dem Gros der Cavallerie anschliessen konnten.

Dem Feld-Jäger-Bataillone Nr. 23 wurde vom Detachements-Commandanten — Oberst von Zalay — befohlen, um 7 Uhr Früh von Holzmengen aufzubrechen, auf die Höhen westlich Alzen zu

rücken, dort zu halten und als Rückhalt für die vorgeschobene Cavallerie zu dienen. Das Bataillon erreichte diese Höhen um 9 Uhr Vormittags.

Die beiden Cavallerien begannen im Sinne der vorstehenden Anordnungen die Vorrückung.

Die Cavallerie der Nord-Division — Commandant Oberst von Görger — erreichte um 7 Uhr 50 Minuten den Ort Vecsérd. Aus den eingelaufenen Nachrichten und den eigenen Wahrnehmungen erkannte Oberst von Görger, dass etwa 2 feindliche Escadronen von Unter Gesäss auf Alzen, und beiläufig 5 Escadronen feindlicher Cavallerie aus Alzen gegen die Alzener Mühle im Vorrücken begriffen seien, dass er demnach einer überlegenen Kraft gegenüberstehe.

Zwischen 8 Uhr und 8 Uhr 30 Minuten Früh stand die Nord-Cavallerie in einer beobachtenden Aufstellung auf dem Höhenfusse südlich Vecsérd etwa 1.000 Schritte östlich Côte 587.

Die Vereinigung der noch getrennt vorrückenden Cavallerie der Süd-Partei zu verhindern und durch einen Angriff auf eine Gruppe das Kräfteverhältnis zu paralysiren, war nicht mehr möglich; auch war die 4. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3, welche aus Eibesdorf (Szász Ivánfalva) über Vecsérd den Anschluss zu suchen hatte, noch nicht eingerückt und ihre Annäherung auch noch nicht gemeldet.

Um jedoch dem Gegner den Angriff zu erschweren und durch das Terrain günstigere Bedingungen für die Abwehr eines solchen sich zu schaffen, beliess Oberst von Görger 1 Escadron auf der Höhe und rückte mit dem Gros der Cavallerie, gedeckt hinter dem von Côte 587 (südlich Vecsérd) in südöstlicher Richtung gegen Côte 421 (nördlich der Alzner Mühle) streichenden Rücken, in's Haar Bach-Thal herab.

Hier u. z. nördlich des schwer zu passirenden, bei Côte 421 in den Haar Bach einmündenden Grabens, erwartete er den Gegner.

Während dieser Vorgänge — es mochte 8 Uhr 40 Minuten Früh sein — rückte die Cavallerie der Süd-Partei aus Alzen debouchirend und auch mit der westlichen Gruppe vereinigt im Haar Bach-Thale bis nördlich der Alzner Mühle vor.

Die Vorhut-Escadron, welche westlich Côte 421 hielt und die Haupttruppe erwartete, meldete die Situation der gegnerischen Cavallerie.

Oberst von Zalay dirigirte sofort 1½ Escadronen über Fatia Petri in die Flanke des Feindes und marschirte südlich des früher bezeichneten Grabens auf.

Zu einer Attaque kam es wegen des hindernden Grabens nicht.

Der schiedsrichterliche Spruch entschied jedoch mit Rücksicht auf die Einwirkung der feindlichen Cavallerie in der Flanke, gegen die Cavallerie der Nord-Partei, da um diese Zeit auch bereits das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23 nördlich Alzen stand und demnächst zum Angriffe schreiten konnte.

Die Nord-Cavallerie trat unter dem Schutze der 6. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 den Rückzug in der Direction auf Vecsérd an und detachirte einen Zug an den Übergang über den von Vecsérd kommenden in den Grundbach mündenden, ohne Brücke nur sehr schwierig passirbaren Bach, um dem Gegner das weitere Vorrücken auf der Linie Alzen-Eibesdorf-Schlatten zu erschweren.

Oberst von Zalay rückte, um die rückgängige Bewegung der Nord-Cavallerie auszunützen, sie von der Rückzugslinie abzudrängen und sich Einblick in die Verhältnisse beim Gegner zu verschaffen, mit 7½ Escadronen auf den Rücken, der östlich des Ortes Ober Gesäss gegen den Ried Berg zieht, vor.

Oberst von Görger, der die Absicht seines Gegners erkannte und auf das Eingreifen der von Martinsdorf über den Ried Berg vorrückenden 4. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 rechnete, entschloss sich zum Angriffe.

Es kam auf dem breiten Rücken, über welchen der Weg Ober Gesäss-Vecsérd führt, zur Attaque, welche in Folge des verspäteten Eingreifens der 4. Escadron und der Überlegenheit der Cavallerie der Süd-Partei zu Ungunsten der Nord-Cavallerie von den Schiedsrichtern entschieden ward.

Dieselbe zog sich auf Vecsérd und über erhaltene Weisung des Truppen-Divisions-Commando's auf Martinsdorf zurück.

Das Detachement Oberst von Zalay erhielt den Befehl nach Ober Gesäss zu rücken und dort zu cantoniren.

Der Genannte zog in Folge dieses Befehles das auf den Höhen westlich von Alzen gestandene Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23 nach Ober Gesäss.

## Vorrückung der 16. und der 35. Infanterie-Truppen-Division.

Während der früher geschilderten Vorgänge bei den aufklärenden Cavallerien rückten die beiden Truppen-Divisionen dispositionsgemäss vor.

Am Morgen des 10. Septembers langten bei den Commanden der Truppen-Divisionen die nachstehenden Befehle der Übungsleitung (Nr. 2/Ü. L.) ein:

„An
das k. u. k. 16. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando.

Die 16. Infanterie-Truppen-Division gelangt am 10. September soweit, dass ihre Posten im Allgemeinen nicht nördlich der Linie Chiciora-Fatia Petri-Alzen-Herls Berg stehen.

Von dem Erfolge der aufklärenden Cavallerie wird es abhängen, ob dieselbe hinter die Vorpostenlinie zurückgezogen werden muss, oder ob sie vor dieser Linie nächtigen kann, was an Ort und Stelle entschieden werden wird."

„An
das k. u. k. 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando.

Die 35. Infanterie-Truppen-Division gelangt am 10. September soweit, dass ihre Vorposten im Allgemeinen nicht südlich der Linie Schaldorf-Givenel Berg-Côte 441 nördlich Eibesdorf-Auf dem Tisch stehen.

Von dem Erfolge der aufklärenden Cavallerie wird es abhängen, ob dieselbe hinter die Vorpostenlinie zurückgezogen werden muss, oder ob sie vor derselben nächtigen kann, was an Ort und Stelle entschieden werden wird."

Dieser Befehl und die Nachrichten über das Vorrücken des Gegners zeitigten beim Commando der Süd-Partei die Überzeugung, dass dieselbe am 10. September das beabsichtigte Marschziel — den Raum Unter Gesäss-Alzen-Leschkirch — erreichen dürfte, ohne mit dem Gegner, welcher von Mediasch im Vorrücken auf Hermannstadt begriffen gemeldet wurde, zusammenzustossen und dass sich lediglich vor der Front ein Cavallerie-Kampf abspielen werde. Der Marsch wurde daher im Sinne der ursprünglichen Disposition fortgesetzt.

Um 11 Uhr 35 Minuten Vormittags wurde beim 16. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando folgender Befehl der Übungsleitung präsentirt:

„Bei dem eben stattgefundenen Gefechte auf dem Rücken zwischen Ober Gesäss und Vecsérd ist es der eigenen Cavallerie gelungen, die gegnerische Cavallerie zum Rückzuge zu zwingen und ist letztere über den Ried Berg in der Direction auf Martinsdorf zurückgegangen.

Die eigene Cavallerie drängte wegen des schwierigen Bodens und der gehabten Anstrengung nicht nach und hat den Ort Ober Gesäss besetzt.

In Folge dieses Ereignisses ist die Truppen-Division in der Lage, die eigenen Vorposten bis in die Linie Ober Gesäss-Vecsérd-Bägendorf (Demarcations-Linie) vorzuschieben."

Die 16. Infanterie-Truppen-Division hatte um diese Zeit mit den Vorhuten der beiden Colonnen die Orte Alzen, beziehungsweise Unter Gesäss erreicht.

Der Truppen-Divisionär erliess daher sofort die Befehle für das Beziehen der Nachtruhestellung, welche aus der Skizze Nr. 1 (Tafel 6) zu ersehen ist.

Beim Commando der Nord-Partei langte der Befehl Nr. 2/Ü.-L. um 7 Uhr 15 Minuten Früh in dem Momente ein, in welchem die Colonnen bei Reichesdorf, beziehungsweise Meschen, in der Rast sich befanden.

Der Truppen-Divisionär entnahm diesem Befehle, dass er die beabsichtigten Marschziele — siehe die Disposition für den 10. September — nicht erreichen könne und schloss aus diesem Befehle und den eingelaufenen Nachrichten, dass der Gegner, welcher bei Hermannstadt gemeldet war, in der Richtung auf Elisabethstadt im Anmarsche sei, dass es aber — die Cavallerie ausgenommen — an diesem Tage nicht mehr zu einem Rencontre mit dem Gegner kommen werde.

Nachdem es bei der Annahme, dass der Gegner die Vorrückung am 11. September fortzusetzen beabsichtige, voraussichtlich in dem Raume Vecsérd-Ober Gesäss-Alzen-Unter Gesäss zum Kampfe kommen dürfte, beschloss das 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando, den Truppen die Nächtigungsräume derart anzuweisen, dass die Truppen für die Vorrückung am 11. September bereits entsprechend gruppirt seien, um den Gegner mit massirtem rechten Flügel angreifen zu können.

In diesem Sinne ergingen noch während der Rast an die Colonnen-Commandanten die Befehle für das Beziehen der Nachtruhestellung, welche die Skizze Nr. 1 zeigt.

Nachdem jedoch das Resultat der Aufklärung noch nicht bekannt war, mithin bei einem Misserfolge der eigenen Cavallerie die einzelnen Marsch-Colonnen sich möglicherweise nicht ungefährdet dem Nächtigungsraum Rosch-Martinsdorf-Schlatten nähern konnten, weiters um auch der allenfalls geworfenen eigenen Cavallerie einen Rückhalt zu bieten, wurde vorerst ein Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64 (von der Colonne II) nach Schlatten und die Colonne I (kön. ung. 22. Halb-Brigade) nach Martinsdorf geschoben.

Um 2 Uhr Nachmittags langte der nachstehende Befehl der Übungsleitung an das 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando ein:

„In Folge des auf der Höhe zwischen Ober Gesäss und Vecsérd stattgefundenen Cavallerie-Gefechtes wurde die eigene Cavallerie zurückgedrängt und hat ihren Rückzug über den Ried Berg auf Martinsdorf genommen.

Die feindliche Cavallerie, nicht weiter nachdrängend, besetzte den Ort Ober Gesäss.

Die Vorpostenlinie (Demarcations-Linie) bleibt, wie im Befehl Nr. 2 der Übungsleitung angeordnet wurde."

Dieser Befehl änderte an der beabsichtigten Gruppirung der Kräfte während der Nacht vom 10. auf den 11. September nichts mehr. Nur die Cavallerie wurde angewiesen, hinter die Vorposten zurückzugehen und in Almen zu cantoniren.

Das Ergebnis des Cavallerie-Kampfes an diesem Tage war, dass beide Truppen-Divisions-Commandanten von dem Vordringen feindlicher Kräfte Kenntnis erhielten und dass mit Sicherheit angenommen werden konnte, es werde am 11. zu einem Rencontre kommen.

Die Cavallerie der Süd-Partei hatte ihre Aufgabe vollständig gelöst. Sie hatte den Besitz der Höhen bei Alzen errungen und dadurch der Truppen-Division das Erreichen eines Abschnittes gesichert, welcher ihr für den kommenden Tag günstige Chancen für die Annahme eines Kampfes bot. Die Cavallerie hatte weiters sehr schätzenswerthe Meldungen eingesendet, auf Grund deren richtige Schlüsse über die Gruppirung des Gegners bei seinem Vormarsche am 11. zu ziehen waren.

Wenn es auch der Cavallerie der Nord-Partei nicht gelang, der Truppen-Division jene Linie zu sichern, welche dieselbe an diesem Tage ursprünglich zu erreichen anstrebte, so machte diese Cavallerie doch besonders dadurch sich verdient, dass sie das Truppen-Divisions-Commando über die Stärke und Gruppirung des Gegners während seines Anmarsches und seiner Cantonirung unterrichtete und demselben die Gewissheit verschaffte, dass die bei Hermannstadt gestandene Kraftgruppe des Gegners, aller Wahrscheinlichkeit nach, einen Vorstoss in der Richtung Elisabethstadt, und nicht wie vermuthet über Agnethlen, beabsichtige.

## 11. September.

Das Gesammtbild der bis zum Abende des 10. September beim 16. Divisions-Commando eingelangten Meldungen über den Gegner zeigte, dass derselbe mit

etwa 6 bis 7 Bataillonen Infanterie in Mardisch und Rosch,
mit mehreren Bataillonen Infanterie in Martinsdorf,
mit etwa 6 Bataillonen Infanterie in Schlatten und
mit 1 Bataillon und beiläufig 20 Geschützen in Magarei nächtige.

Die Vorposten wurden in der Linie Schaldorf-Ried Berg-Marmontul drum constatirt.

Beim 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando wusste man am Abend des 10. September, dass der Gegner

mit etwa 1 Brigade in Unter Gesäss und Burgberg,

mit 2 Brigaden in Alzen und Leschkirch cantonire, und seine Vorposten in der Linie Kaupen B.-Alzner Mühle-Breiter Rücken W.-Alexander Berg-Hirz Berg stehen habe und endlich, dass etwa 6 bis 7 Escadronen in Vecsérd und Ober Gesäss nächtigen.

Beide Divisions-Commandanten beschlossen am 11. offensiv vorzugehen.

Wollte die Süd-Partei der an sie gestellten Aufgabe „Störung der rückgängigen Bewegung der feindlichen Armee im Kokel-Thale“ noch nachkommen, so musste ihr Alles daran gelegen sein, durch ein rasches und energisches Auftreten den Gegner an weiterer Raumgewinnung zu hindern, ihn von der Marschlinie Leschkirch-Elisabethstadt abzudrängen und zum Rückzuge zu zwingen.

Aus der Kräftegruppirung des Gegners am Abende des 10. konnte gefolgert werden, dass er bei der Vorrückung am 11. das Schwergewicht auf seinen rechten Flügel legen dürfte und dass demnach bei einem Rencontre der Hauptstoss aus der Richtung Mardisch-Rosch-Martinsdorf zu erwarten stand.

Dieser Überlegung entsprechend, und um sich ferners für den bevorstehenden Kampf günstige Chancen im Terrain zu schaffen und den Aufmarsch der Truppen-Division in einem hiefür geeigneten Abschnitte durchführen zu können, beabsichtigte das Commando der Süd-Partei zunächst in den Besitz der Höhen östlich Ober Gesäss sich zu setzen und von hier aus im entsprechenden Momente dem Angriffe des Gegners energisch entgegenzutreten.

Das Commando der Nord-Partei konnte aus den über die Stärke und Kräftegruppirung des Gegners eingelaufenen Nachrichten und den Meldungen der Cavallerie schliessen, dass der 35. Infanterie-Truppen-Division eine beinahe gleich starke Kraftgruppe des Gegners gegenüberstehe, deren unverkennbare Absicht es sei, über Elisabethstadt in das Kokel-Thal zu dringen, um den Rückzug der eigenen Armee zu stören.

Um die Ausführung dieser Absicht zu verhindern, der weiteren Vorwärtsbewegung des Gegners Einhalt zu gebieten, und so der eigenen Armee die für die Bewegung gegen Westen nothwendige Zeit zu schaffen, erschien es unter den obwaltenden Verhältnissen wohl am gebotensten, durch ein energisches, offensives Auftreten die erhaltene Aufgabe zu lösen.

Der Commandant der Nord-Partei entschloss sich daher auch, am 11. die Vorrückung wieder aufzunehmen und den Gegner anzugreifen.

Dass er hiezu mit Rücksicht auf die taktischen Verhältnisse, die allgemeine Lage und den erhaltenen Auftrag das Schwergewicht

auf den rechten Flügel zu verlegen trachtete, wurde bereits früher hervorgehoben.

Die Dispositionen beider Divisionäre für den 11. sind nachstehend angeführt.

Zu jener für die 16. Infanterie-Truppen-Division wird bemerkt, dass dieselbe auf die bis 7 Uhr Abends eingelaufenen Nachrichten sich basirte; eine Änderung durch später eingelangte Meldungen, welche das früher skizzirte Gesammtbild der gegnerischen Gruppirung alterirten, wurde nicht nothwendig.

K. u. k. 16. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando.
Nr. 117/Gstb.-Abth.

Disposition für den 11. September 1889.

Divisions-Stabsquartier Leschkirch am 10. September 1889,
7 Uhr 15 Minuten Abends.

1. Die eigene vorgeschobene Cavallerie hat die gegnerische heute Vormittag nördlich Alzen angegriffen und über den Ried Berg zurückgeworfen.

Etwa 6 feindliche Bataillone sind heute Nachmittag in Mardisch eingetroffen.

Sonst über den Gegner bisher keine weiteren Meldungen eingelangt.

2. Die Truppen-Division wird morgen die Vorrückung fortsetzen und den Gegner, welcher gleichfalls weiter vorzurücken scheint, mit massirtem linken Flügel energisch angreifen, um ihn ostwärts abzudrängen.

Ich beabsichtige, vorerst die Höhen östlich Ober Gesäss-Côte 587, in Besitz zu nehmen.

3. Hiezu befehle ich:

*a*) Das Detachement Oberst von Zalay bleibt vorläufig vorgeschoben und handelt im Sinne der ihm unter Einem zugehenden Weisungen.

Aufbruch Ober Gesäss 7 Uhr Früh.

*b*) Die Truppen-Division rückt, wie folgt, vor:

Colonne I Commandant Generalmajor Say:

76. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade,

$^1/_4$ Escadron des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9,

Schwere Batterie-Division Nr. 35,

Alzen-Haar Bach-Thal-Grundbach-Thal-Höhenzug östlich Vecsérd.

Aufbruch von Alzen 7 Uhr Früh.

Colonne II, Commandant Generalmajor Pokay:

31. Infanterie-Brigade,
32. Infanterie-Brigade,
1/2 Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 2,
Schwere Batterie-Division Nr. 23,
Schwere Batterie Nr. 3/12 R.,
Divisions-Sanitäts-Anstalt,
Divisions-Munitions-Park (markirt),

von Leschkirch, beziehungsweise Unter Gesäss über Dirchenreeg-Fatia Petri-Höhen östlich Ober Gesäss.

Aufbruch von Leschkirch, beziehungsweise Unter Gesäss 6 Uhr Früh.

4. Sicherung und Verbindungen:

Jede Colonne sichert sich selbständig.

Verbindung nach Colonne II.

5. Die Vorposten sind nach dem Passiren der Vorhuten einzuziehen.

Die Trains sind in den Cantonirungs-Stationen zurückzulassen.

Nach dem Abmarsche der Truppen hat sich der Train der in Leschkirch und Alzen cantonirenden Truppen in Leschkirch, jener der Truppen von Unter Gesäss und Burgberg bei letzterem Orte zu vereinigen. Der Train des Detachements in Ober Gesäss ist um 6 Uhr Früh nach Leschkirch abzusenden.

6. Kranke und Marschunfähige sind an die Divisions-Sanitäts-Anstalt in Leschkirch, Intransportable an das Maroden-Haus in Alzen abzugeben.

7. Ich marschire mit der Colonne II.

Meldungen treffen mich bis 6 Uhr Früh in Leschkirch.

Diese Disposition erhalten die drei Brigade-Commanden, das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23, das Husaren-Regiment Nr. 2 und der Commandant der Divisions-Artillerie.

Georg Freiherr von Waldstätten,
Feldmarschall-Lieutenant.

K. u. k. 16. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando.

An
Seine Hochwohlgeboren den Herrn k. u. k. Obersten Thomas Zalay de Hagyáros, Commandanten des Husaren-Regimentes Nr. 2
in
Ober Gesäss.

Leschkirch am 10. September 1889, 6 Uhr Abends.

Die Cavallerie hat morgen vorerst der feindlichen Cavallerie zu folgen und die Aufklärung fortzusetzen.

Nach Massgabe des Vorrückens der feindlichen Infanterie-Colonnen hat Ihre Cavallerie sich gegen Ober Gesäss oder Vecsérd zurückzuziehen.

Das Jäger-Bataillon hat die Höhenübergänge von Ober Gesäss gegen Martinsdorf und gegen Rosch zu besetzen, wenn gezwungen, auf Ober Gesäss zurückzugehen und die Höhen östlich dieses Ortes bis zum Eintreffen von Verstärkungen zu behaupten.

Georg Freiherr von Waldstätten,
Feldmarschall-Lieutenant.

K. u. k. 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando.
Nr. 8/Gstb.-Abth.

Disposition für den 11. September 1889.

1. Der Gegner ist heute Mittags mit 2 Brigaden in Alzen und Leschkirch, mit etwa 1 Brigade in Unter Gesäss eingetroffen und hat daselbst Cantonirungen bezogen.

Dessen Vorposten stehen in der Linie: Kaupen B. (Côte 572) — Alzner M. (Côte 421) — Breiter Rücken W. — Alexander B. — Hirz B.

Das Gros seiner Cavallerie, 6 bis 7 Escadronen, nächtigt vorgeschoben in Ober Gesäss und Vecsérd.

2. Ich beabsichtige morgen den 11. September den Gegner anzugreifen.

3. Hiezu befehle ich:

I. Aufklärung.

*a*) Nachrichten-Patrulle Nr. 1 und 2 nach specieller Instruction.

*b*) Gros der Cavallerie.

Das Husaren-Regiment Nr. 3 (mit Ausnahme der 1. Escadron) und die 2. kön. ung. Landwehr-Husaren-Division sammeln sich bis 7 Uhr Früh südlich Martinsdorf an dem Wege gegen Ried Berg. Dieselben überschreiten die Vorpostenlinie beim Hauptposten Nr. 2, südlich der Côte 598 um 8 Uhr Früh und gehen, Ober Gesäss links lassend, gegen Unter Gesäss.

II. Marsch der Truppen-Division.

*a*) Formation.

Colonne I, Commandant Generalmajor von Andrásffy,
¼ 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3,
75. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade.

Colonne II, Commandant Oberst-Brigadier von Zorics,
$^1/_2$ 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3,
69. Infanterie-Brigade,
leichte Batterie-Division Nr. 2/12 R.

Colonne III, Commandant Generalmajor Graf von der Schulenburg,
$^1/_2$ 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3,
70. Infanterie-Brigade,
schwere Batterie-Divisionen Nr. 1/12 R. und Nr. 24, letztere unter Commando des Obersten Koblitz.

Das 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 51 und die 5 schweren Batterien wurden vom Truppen-Divisions-Commando angewiesen, um 6 Uhr 30 Minuten Früh in Schlatten einzutreffen.

*b*) Marschlinien:

Colonne I von Rosch nach Ober Gesäss, so dass das Gros die Vorpostenlinie beim Hauptposten Nr. 3 am Fahrwege nach Ober Gesäss um 8 Uhr 20 Minuten Früh überschreitet und rückt bis Ober Gesäss, wo weitere Befehle zu erwarten sind.

Colonne II von Martinsdorf nach Ober Gesäss und weiter Direction Unter Gesäss, so dass das Gros um 8 Uhr 20 Minuten Früh die Vorpostenlinie beim Hauptposten Nr. 2 am Fahrwege Martinsdorf-Ober Gesäss überschreitet.

Colonne III von Schlatten über Eibesdorf, Direction Alzen so, dass das Gros um 8 Uhr Früh die Vorpostenlinie beim Hauptposten Nr. 1 (Côte 441) überschreitet.

*c*) Sicherung.

Jede Colonne sichert sich selbständig; Verbindung gegen Colonne II.

4. Bei den Vorposten sind die Feldwachen um 8 Uhr Früh einzuziehen und haben die Bataillone der einzelnen Abschnitte ihren Colonnen zu folgen.

Die Bereitschaften marschiren mit den Marschgruppen ab.

5. Das Divisions-Stabsquartier marschirt mit der Colonne II von Martinsdorf nach Ober Gesäss; alle Meldungen sind auf diese Marschlinie zu senden.

Beim Zusammenstosse mit dem Gegner hält sich das Gros der Cavallerie gegen den rechten Flügel der Division.

Colonne III hat sich dem Gegner gegenüber zu entwickeln und ein hinhaltendes Gefecht zu führen (defensiv) bis Colonne II den feindlichen linken Flügel und Colonne I die feindliche linke Flanke angreifen.

Das Eingreifen der Colonne II und I wird vom Truppen-Divisions-Commando geregelt.

7. Train:

Der Train der Colonnen Generalmajor von Andrássy, Oberst-Brigadier von Zorics und der Cavallerie sammelt sich bis 9 Uhr Früh südlich Martinsdorf auf dem Wege gegen Riel Berg in nachfolgender Ordnung:

Divisions-Stabsquartier,
Cavallerie,
69. Infanterie-Brigade,
75. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade,

unter Commando des Divisions-Train-Commandanten.

Der Train der Colonne Generalmajor Graf von der Schulenburg sammelt sich bis 8 Uhr Früh auf der Hutweide südlich Schlatten unter Commando des Lieutenants Ehrenberger.

8. Diese Disposition ergeht an:

das 69. Infanterie-Brigade-Commando,
„ 70. „ „ „
„ 75. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade-Commando,
„ Husaren-Regiment Nr. 3,
die schwere Batterie-Division Nr. 24,
„ „ „ „ Nr. 1/12 R.

Prinz von Lobkowitz,
Feldmarschall-Lieutenant.

Vor Antritt der Bewegung erhielt die Nord-Partei von der Übungsleitung den Befehl, die Demarcations-Linie nicht vor 8 Uhr 30 Minuten Früh mit dem Gros zu überschreiten. In Folge dessen wurden die Colonnen-Commandanten angewiesen, um eine halbe Stunde später aufzubrechen, als mit der Disposition für den 11. anbefohlen wurde.

## Verlauf der Übung.

### 1. Vormarsch und Entwicklung beider Divisionen bis 9 Uhr 20 Minuten Vormittags.

#### 16. Infanterie-Truppen-Division.

Der Commandant der 16. Infanterie-Truppen-Division, Feldmarschall-Lieutenant Baron Waldstätten wollte zunächst die Truppen-Division auf dem Querrücken, welcher von den Weingärten von Ober Gesäss über Côte 587 zum Haar Bache streicht, vereinen. Wie bereits früher hervorgehoben, lag dieser Concentrirung der Truppen-Division die Absicht zu Grunde, in die entschiedenste Offensive zu übergehen, sobald der Gegner hiezu Gelegenheit bieten würde.

Dem kön. ung. 76. Landwehr-Infanterie-Brigade-Commando wurde um 6 Uhr 45 Minuten Früh mündlich befohlen, mit der Colonne

nicht auf den Höhenzug östlich Vecsérd, sondern vorläufig auf die Höhe 587 (südwestlich Vecsérd) zu rücken, dort zu halten und die weiteren Befehle abzuwarten.

Die Vorrückung der Truppen-Division erfolgte dispositionsgemäss und mit Rücksicht auf den vorstehenden Befehl.

Die Colonne I, Generalmajor Say, brach um 7 Uhr Früh von Alzen mit der Vorhut — ¼ Escadron und 1 Bataillon der kön. ung. 23. Halb-Brigade — auf und folgte mit der Haupttruppe — 2 Bataillonen der kön. ung. 23. Halb-Brigade, schwere Batterie-Division Nr. 35, kön. ung. 24. Halb-Brigade — im Haar Bach-Thale bis nördlich der Alzner Mühle; von hier marschirte die Colonne bis zum Wäldchen südlich Vecsérd, wo sie in concentrirte Aufstellung überging.

Als rechte Seitenhut wurde eine Landwehr-Compagnie über den Kaupen B. auf den D. Polcescu und zur Verbindung mit der Colonne II eine Compagnie durch den Breiten Rücken W. dirigirt.

Von der Colonne II begann die 31. Infanterie-Brigade um 5 Uhr 45 Minuten Früh mit der Vorhut — Feld-Jäger-Bataillon Nr. 28 — von Unter Gesäss aus den Vormarsch. Der Vorhut folgte die Haupttruppe dieser Brigade:

½ Bataillon Infanterie-Regiment Nr. 82,
schwere Batterie 3/12 R.,
Infanterie-Regiment Nr. 2,
Hilfsplatz.

Die schwere Batterie Nr. 3/23, welche in Alzen nächtigte und zu dieser Colonne gehörte, reihte sich am Breiten Rücken W. in die Colonne hinter die früher genannte Batterie ein.

Die 32. Infanterie-Brigade mit den schweren Batterien Nr. 1/23, 2/23, der Divisions-Sanitäts-Anstalt und dem Divisions-Munitions-Park (markirt) waren angewiesen, über Alzen auf dem Fahrwege, der durch den Breiten Rücken W. auf Fatia Petri führt, unter Beobachtung der nöthigen Sicherung selbständig vorzurücken und sich hier der 31. Infanterie-Brigade anzuschliessen.

Von dieser wurde ½ Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 82, als linke Seitenhut, vom D. Monteanului in das Val Ghizasa dirigirt und hatte bei den Weingärten östlich Ober Gesäss wieder den Anschluss an die Brigade zu suchen.

Die ½ 2. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 2 war um 4 Uhr Früh von Burgberg aufgebrochen; sie hatte den Ostabfall des Marmontul mare (Côte 540) zu erreichen und von dort gegen Schaldorf und Mardisch aufzuklären.

Um 8 Uhr Früh erreichten die Vorhuten der beiden Colonnen der 16. Infanterie-Truppen-Division den Höhenrücken östlich Ober Gesäss, wo nun die Division in eine Bereitschaftsstellung überging.

Diese Situation der Truppen-Division um 8 Uhr 30 Minuten Früh zeigt die Skizze Nr. 2 (Tafel 6).

Das Detachement Oberst von Zalay, welches in Ober Gesäss nächtigte, hatte den Befehl, die Höhen östlich dieses Ortes bis zum Eintreffen der Truppen-Division zu halten; das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23 schob die 3. Compagnie bis in die etwa 800 Schritte nördlich der Höhe Côte 598 (nordöstlich Ober Gesäss) befindliche Waldparcelle vor und überging mit dem Reste auf der Höhe 598 in Gefechtsaufstellung.

Zur Unterstützung dieses Bataillons und um das Vorbrechen der gegnerischen Cavallerie zu verhindern, stellte Oberst von Zalay 8 Escadronen östlich Ober Gesäss bereit.

## 35. Infanterie-Truppen-Division.

Die 35. Infanterie-Truppen-Division sollte den Vormarsch aus ihren Nächtigungsbereich, wie in der Disposition befohlen, derart beginnen, dass die Colonnen Generalmajor von Andrássfy und Oberstbrigadier von Zorics die Vorpostenlinie um 8 Uhr 50 Minuten, die Colonne Generalmajor Graf von der Schulenburg um 8 Uhr 30 Minuten Früh überschreiten.

Die Cavallerie der Nord-Partei konnte über die eigene Vorpostenlinie nicht mehr vorbrechen, weil sie von der Besetzung der Höhen östlich Ober Gesäss benachrichtigt war; sie bog daher westlich aus, um in die linke Flanke des Gegners und in das Val Ghizasa zu gelangen.

Das 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando hatte in der Disposition für den 11. befohlen, dass die Colonne III, Generalmajor Graf von der Schulenburg, zunächst das Gefecht mit dem Gegner aufzunehmen und so lange hinhaltend sich zu verhalten habe, bis die zwei anderen Colonnen die Umfassung des Gegners durchgeführt hatten.

Wie die nachfolgende Schilderung zeigen wird, kam es zu dieser beabsichtigten Entwicklung nicht, weil die Mittelcolonne, vom Gegner angegriffen, zuerst das Gefecht engagirte.

Der Brigadier Oberst von Zorics erhielt um 8 Uhr 15 Minuten Früh, in dem Momente, als die Brigade südlich Martinsdorf sich sammelte, die Meldung, dass der Hauptposten auf dem Ried Berge vom Gegner angegriffen werde.

Oberst-Brigadier Zorics schob daher sofort das 1. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64 zur Unterstützung vor und rückte mit seiner Colonne in folgender Marschordnung nach:

Vorhut: 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 62.

Haupttruppe:
3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 62,
leichte Batterie-Division Nr. 2/12 R.,
1. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 62,
Infanterie-Regiment Nr. 64.

Das vorgeschobene Bataillon 1/64 I. R. entwickelte sich am südlichen Waldrande des Ried Berges und zwang die gegenüberstehende Jäger-Compagnie, die kleine Waldparcelle zu räumen und zurückzugehen.

Diese Compagnie wurde von dem auf der Kuppe 598 (nordöstlich Ober Gesäss) stehenden Bataillone aufgenommen.

Um diese Zeit — 8 Uhr 45 Minuten Früh — war die Vorhut der Brigade Zorics auf dem Ried Berge angelangt.

Dieselbe rückte nun im Vereine mit dem 1. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64 gegen das Wäldchen (Côte 598) nordöstlich Ober Gesäss vor, welches vom Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23 verlassen wurde.

Das letztere, welches bereits zwei Compagnien auf den kleinen Querrücken östlich des Nordendes von Ober Gesäss rückgesendet hatte, sammelte sich mit allen 4 Compagnien, um den Gegner durch kräftigen Widerstand zur Entwicklung zu zwingen.

Über Befehl des 16. Infanterie-Truppen-Divisions-Commandos wich nun die Cavallerie der Süd-Partei, unter Oberst von Zalay, gegen den vom Gros der Truppen-Division besetzten Höhenrücken (Côte 587) zurück und rokirte hinter diesem Höhenrücken auf den rechten Flügel der Division in das Haar Bach-Thal.

Die 4 Batterien des linken Flügels der 16. Infanterie-Truppen-Division eröffneten um 8 Uhr 40 Minuten Früh ein lebhaftes Feuer gegen die Brigade Zorics, welche den Ried Berg mit der Haupttruppe um 8 Uhr 50 Minuten Früh erreichte.

Oberst von Zorics befahl daselbst dem Infanterie-Regiment Nr. 62 auf die von der Vorhut besetzte kleine Kuppe vorzurücken und sich westlich des Wäldchens zu entwickeln. Das Infanterie-Regiment Nr. 64 hatte gleichfalls vorzugehen und sich östlich des Wäldchens mit einem Bataillone zu entwickeln, zwei Bataillone aber vorläufig gedeckt aufzustellen.

Die leichte Batterie-Division Nr. 2/12 R. wurde angewiesen, am Südrande des Wäldchens zwischen den genannten Regimentern sich ins Feuer zu setzen.

Um 9 Uhr 10 Minuten Vormittags erreichte die Batterie-Division die angewiesene Stellung und eröffnete nun das Feuer gegen die feindliche, sehr überlegene Artillerie.

Vom Infanterie-Regiment Nr. 62 befand sich das 4. Bataillon westlich des Wäldchens in der Feuerlinie, das 1. und 3. Bataillon standen im zweiten Treffen hinter dem 4. Bataillone gedeckt.

Das Infanterie-Regiment Nr. 64 hatte das 1. und 3. Bataillon östlich des Wäldchens entwickelt, das 2. und 4. Bataillon hinter dem linken Flügel gedeckt aufgestellt.

Während dieser Entwicklung der 69. Infanterie-Brigade erreichte die Brigade Graf von der Schulenburg, welche über Eibesdorf nach Alzen zu marschiren hatte, mit der Tête Eibesdorf. Um 8 Uhr 45 Minuten traf beim Brigade-Commando die Meldung einer vorausgesendeten Patrulle ein, dass die Höhen südwestlich Vecsérd stark besetzt seien und dass etwa drei Bataillone vom D. Polcescu sich im Abstiege befinden.

Generalmajor Graf von der Schulenburg gab sofort der Vorhut — 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 63 — die Direction auf Vecsérd und verstärkte dieselbe durch das ½ 2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 63.

Der Haupttruppe der Brigade wurde befohlen, bei dem westlichen Seitengässchen aus Eibesdorf zu debouchiren und dann die Direction auf die Höhe Côte 558 nördlich Vecsérd zu nehmen.

Die rechte Seitenhut — 1. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 63 — erreichte um 9 Uhr 20 Minuten Vormittags den D. Chererilor und setzte sich bei Côte 558 fest.

½ 2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 63 hatte als linke Flankensicherung den D. Polcescu zu erreichen.

Die Colonne I, Generalmajor von Andrássfy, sammelte sich um 8 Uhr Früh in der Marsch-Colonne auf dem Wege Rosch-Ober Gesäss, mit der Spitze der Vorhut beim Hauptposten Nr. 3 zwischen dem Koppen- und Givenel Berg.

Für den Vormarsch wurden zwei Bataillone der 21. kön. ung. Landwehr-Halb-Brigade als Vorhut bestimmt; zur Sicherung der rechten Flanke war 1 Compagnie ausgeschieden, welche durch den Wald am Koppen Berge — Côte 592 — gegen Marmontul mare zu marschiren hatte.

Während sich die Brigade auf dem Rendez-vous-Platze sammelte, langte vom 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando der nachstehende Befehl ein:

> „Die Brigade darf über Befehl der Übungsleitung die Vorpostenlinie mit dem Gros erst um 8 Uhr 50 Minuten Früh überschreiten. Demgemäss ist der Abmarsch anzuordnen."

Im Sinne dieses Befehles setzte sich die Vorhut um 8 Uhr 35 Minuten Früh in Bewegung. Sie erreichte den Waldrand westlich Ober Gesäss, wo sie bereits vom Feuer der auf den Höhen östlich

dieses Ortes stehenden Artillerie empfangen wurde und in die Gefechtsformation übergehen musste.

Während die Haupttruppe nachrückte, traf um 9 Uhr 20 Minuten Vormittags vom 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando der folgende Befehl ein:

„Die 75. Landwehr-Brigade hat sich südlich Ober Gesäss mit der Front gegen Osten zu entwickeln und in der Direction Côte 587 anzugreifen.

Die Brigade Zorics entwickelt sich östlich von Ober Gesäss und greift — Front gegen Süden — an.

Prinz von Lobkowitz,
Feldmarschall-Lieutenant."

Die Situation beider Divisionen um 9 Uhr 20 Minuten Nachmittags zeigt die Skizze Nr. 3 (Tafel 6).

### 2. Angriff der 16. Infanterie-Truppen-Division auf die Brigade von Zorics.

Der Commandant der 16. Infanterie-Truppen-Division constatirte auf Grund der eigenen Wahrnehmungen und der erhaltenen Meldungen folgende Situation beim Gegner:

Eine Colonne — etwa 7 Bataillone stark — im Abstiege vom Koppen Berge gegen Ober Gesäss, die Tête der Haupttruppe auf dem Höhenrücken westlich dieses Ortes.

Eine Brigade mit Artillerie auf der Höhe Côte 598, mit dem Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23 scharf engagirt, im Aufmarsche begriffen.

Eine Colonne, etwa 7 Bataillone und zahlreiche Artillerie, bei Eibesdorf im Marsche gegen Vescérd.

FML. Freiherr von Waldstätten entschloss sich, die Trennung der feindlichen Colonnen ausnützend, einen Offensivstoss gegen die isolirte Mittelcolonne auszuführen und hiedurch den Gegner zu durchbrechen.

Hiezu erhielt Generalmajor Pokay den Befehl, mit dem Infanterie-Regimente Nr. 2 längs des Rückens östlich von Ober Gesäss, zum Angriffe zu schreiten.

Die 32. Infanterie-Brigade — 5 Bataillone — hatte am Osthange des parallel mit dem Orte Ober Gesäss streichenden Rückens vorzugehen und umfassend anzugreifen.

Der kön. ung. 76. Landwehr-Infanterie-Brigade wurde befohlen, mit drei Bataillonen dem Angriffe auf dem rechten Flügel sich anzuschliessen, mit dem Reste aber sich bereit zu halten, um das Eingreifen der Brigade Graf von der Schulenburg zu verhindern.

[illegible]

Abtheilungen des [illegible]

Oberst Bienerth [illegible] Zeit [illegible] diese Bewegung beim Gegner wahrnehmend, ertheilte sofort den beiden seinem Commando unterstellten Regimentern den Befehl, die Reserven zur Verlängerung und Verstärkung der Feuerlinie zu verwenden.

Das Infanterie-Regiment Nr. 62 schob das 3. Bataillon in den Raum zwischen der Batterie-Division und dem eigenen 4. Bataillon.

Das Infanterie-Regiment Nr. 64 verlängerte am linken Flügel mit dem 4. Bataillon die Feuerlinie des bereits entwickelten 3. Bataillons und verwendete das 2. Bataillon dazu, um den Flankenangriff des Gegners abzuwehren.

Die Situation beider Truppen-Divisionen um diese Zeit, etwa 10 Uhr Vormittags, zeigt die Skizze Nr. 4. (Tafel 6.)

Die Mittelcolonne der Nord-Partei konnte dem von $10^1/_2$ Bataillonen mit Schneidigkeit durchgeführten und von 3 Batterien unterstützten Angriffe nicht Stand halten und musste den Rückzug antreten.

Die leichte Batterie-Division Nr. 2/12 R. wurde bereits vor dem Anlaufe der gegnerischen Bataillone auf den Ried Berg zurückgesendet. Nun folgte ihr auch die Infanterie, zunächst mit dem Infanterie-Regimente Nr. 64 und hierauf mit dem Infanterie-Regimente Nr. 62, welches den Rückzug deckte. Der Angreifer besetzte die Höhe nordöstlich Ober Gesäss (598).

FML. Prinz von Lobkowitz, welcher vom Ried Berge aus die Vorgänge verfolgte, hatte mittlerweile folgende Befehle ausfertigen und expediren lassen:

„Herrn Generalmajor Graf von der Schulenburg.

Die Brigade hat sich im Sinne der erhaltenen mündlichen Instruction zu entwickeln und sobald Brigade Zorics zum Angriffe schreitet, gleichfalls energisch vorzugehen.

Brigade Zorics entwickelt sich Front gegen Süden (steht jetzt 9 Uhr 20 Minuten auf Côte 598) und greift Direction Côte 587 an.

Brigade Andrásffy entwickelt sich südlich Ober Gesäss und greift Front gegen Osten an.

Sollte die Brigade auf untergeordnete Kräfte treffen, so hat sie weiter gegen den Gegner vorzurücken."

„Herrn Generalmajor von Andrásffy.

In anbefohlener Richtung rasch und energisch vorrücken. Angriffsrichtung ist Front gegen Osten, Direction Côte 587."

Generalmajor Graf von der Schulenburg, welcher von der Höhe nordöstlich Vecsérd (Côte 558) die Angriffsbewegung der 16. Infanterie-Truppen-Division sah, sendete der Artillerie den Befehl, sich auf der bezeichneten Höhe ins Feuer zu setzen und entwickelte das Infanterie-Regiment Nr. 63 — $3^1/_2$ Bataillone — auf dem Höhenrande.

Dem Infanterie-Regimente Nr. 51 wurde um 10 Uhr 5 Minuten befohlen, mit 2 Bataillonen auf D. Chererilor zu rücken und gegen den Angriff des Gegners zu wirken.

2 Bataillone dieses Regimentes blieben als Brigade-Reserve hinter der Mitte der Brigade.

Das Infanterie-Regiment Nr. 63 entwickelte sich am Höhenrande östlich Vecsérd in dem Momente, in welchem der Angriff der

Süd-Partei gegen den linken Flügel der Brigade von Zorics einschwenkte.

Dieses Regiment konnte demnach im Vereine mit der nordöstlich Vecsérd theilweise in Position aufgefahrenen Artillerie nur mehr durch ein flankirendes Feuer auf grosse Distanzen an der Abwehr des Offensivstosses, sich betheiligen.

Die gesammte Artillerie dieser Colonne kam, in Folge der schwierigen Verhältnisse des Bodens, welche der raschen Gewinnung der Position entgegenstanden, erst in Action, nachdem die Brigade von Zorics die rückgängige Bewegung durchgeführt hatte.

Die Brigade von Andrássfy entwickelte während dieser Zeit die 21. kön. ung. Halb-Brigade — allerdings im Geschützfeuer — gegen die,. die Weingärten bei Ober Gesäss besetzt haltenden Abtheilungen, während die 22. kön. ung. Halb-Brigade Befehl erhielt, mit 1 Bataillon Feuerlinie und 2 Bataillonen als Reserve in der Mulde südlich Ober Gesäss zum Angriffe vorzugehen.

Es mochte 10 Uhr 20 Minuten Vormittags sein. Die Gefechtslage war folgende:

Der rechte Flügel der 16. Infanterie-Truppen-Division — kön. ung. 76. Landwehr-Infanterie-Brigade — stand der Brigade Generalmajor Graf von der Schulenburg gegenüber und hinderte dieselbe über Vecsérd vorzurücken.

Im Centrum war die Brigade von Zorics auf den Ried Berg geworfen, die 32. Infanterie-Brigade und das Infanterie-Regiment Nr. 2 der Süd-Partei hatten sich auf der Höhe 598 festgesetzt.

Der linke Flügel der 16. Infanterie-Truppen-Division — das 2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 82, das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 28 und 4 Batterien wurden von der feindlichen 75. Landwehr-Infanterie-Brigade, welche durch den Ort Ober Gesäss und südlich desselben vorrückte, angegriffen.

Wegen des Vorrückens in einer tiefen, vom Gegner beherrschten und ganz eingesehenen Mulde, wurden Theile dieser Brigade von der Übungsleitung ausser Gefecht gesetzt.

### 3. Rückzug der 16. Infanterie-Truppen-Division.

Um die durch den Vorstoss errungenen Vortheile auszunützen, beschloss nunmehr der Commandant der Süd-Partei, unter dem Schutze des Infanterie-Regimentes Nr. 2, welches die Höhe und das Wäldchen 598 festzuhalten hatte, die Truppen in die frühere Stellung am Querrücken — Weingärten östlich Ober Gesäss, Höhe Côte 587 — zurückzunehmen und von hieraus dann mit der ganzen Kraft sich auf die feindliche Landwehr-Brigade zu werfen, welche mit den am

linken Flügel gestandenen 2 Bataillonen — 2. Bataillon Infanterie-Regiment Nr. 82 und Feld-Jäger-Bataillon Nr. 28 — bereits scharf engagirt war.

Zu diesem Zwecke wurde vom Truppen-Divisionär befohlen, dass die Truppen brigadeweise zurückzugehen haben.

Die Batterien des linken Flügels hatten sich bereits auf dem Rücken südöstlich der Weingärten von Ober Gesäss gegen die feindliche Landwehr-Brigade in's Feuer gesetzt.

Die schwere Batterie-Division Nr. 35 blieb dem 76. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade-Commando unterstellt.

Während die Brigaden der 16. Infanterie-Truppen-Division, den vorgedachten Weisungen nachkommend, sich in Bewegung setzten, langte um 10 Uhr 45 Minuten beim Truppen-Divisions-Commando der, mit Rücksicht auf die für diesen Tag angestrebten Übungszwecke, verfasste Befehl der Übungsleitung ein, wornach die Division eine weiter rückwärts gelegene, concentrirte Vertheidigungsstellung beziehen sollte.

Feldmarschall-Lieutenant Freiherr von Waldstätten entschloss sich in Folge dieses Befehles der Übungsleitung, auf die Höhe Fatia Petri zurückzugehen und hier neuerdings den Kampf aufzunehmen.

Er befahl der 32. Infanterie-Brigade Direction auf die Höhe nordwestlich Côte 605 (Fatia Petri) zu nehmen und sich dort festsetzend, den Rückzug der 31. Infanterie-Brigade, welcher auf die Mitte der Stellung erfolgen sollte, zu decken.

Die 76. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade wurde angewiesen, directe in südlicher Richtung zurückzugehen und den Nordrand des Waldes auf Fatia Petri zu besetzen.

Die Batterien des linken Flügels — schwere Batterie-Division Nr. 23, schwere Batterie Nr. 3/12 R. — wurden aus dem Kampfe gezogen und auf Fatia Petri zurückgesendet.

Mittlerweile hatte die 35. Infanterie-Truppen-Division, sobald die rückgängige Bewegung der 16. Infanterie-Truppen-Division sich bemerkbar machte, die Bewegung auf allen Punkten wieder aufgenommen.

Die Brigade von Zorics (69.) rückte über die Höhe 598 (bei Ober Gesäss) vor und suchte rechts den Anschluss an die 75. kön. ung. Landwehr-Brigade.

Die 70. Infanterie-Brigade rückte mit dem Infanterie-Regimente Nr. 63 über Vecsérd vor und entwickelte sich dasselbe auf der kleinen Welle unmittelbar südwestlich dieses Ortes gegen die ihr gegenüberstehende 76. kön. ung. Landwehr-Brigade, welche auf den Höhen südlich Vecsérd Halt gemacht hatte.

Das Infanterie-Regiment Nr. 51 stieg vom D. Chererilor in d
Abschnitt zwischen Wäldchen 598 (bei Ober Gesäss) und Vecsé
herab und entwickelte sich im Anschlusse an die 69. Infanterie-Brigad

Sobald das Infanterie-Regiment Nr. 63 südwestlich Vecsérd si
festgesetzt hatte, wurde eine Batterie der schweren Batterie-Divisi
Nr. 24 auf den rechten Flügel dieses Regimentes gezogen und i
Feuer gesetzt.

Um 11 Uhr 20 Minuten folgten dann auch die beiden ander
Batterien dieser Division, welche nun in dem Raume zwischen d
Infanterie-Regimentern Nr. 63 und 51 in Action gebracht wurd

Es war 11 Uhr 30 Minuten Vormittags, die Gefechtslage folgen

Bei der 35. Infanterie-Truppen-Division war die Verbindu
aller drei Brigaden hergestellt.

Auf dem rechten Flügel war die 75. kön. ung. Landwehr-Infanteri
Brigade bis an den Höhenrand und die Weingärten östlich und sü
östlich von Ober Gesäss vorgedrungen.

Die Brigade von Zorics, im Anschlusse an die früher genann
war auf dem kleinen Querrücken östlich des Nordendes von Ob
Gesäss entwickelt; die leichte Batterie-Division Nr. 2/12 R. sta
auf der Höhe 598 (bei Ober Gesäss).

Die 70. Infanterie-Brigade mit der schweren Batterie-Divisi
Nr. 24 hatte die kleine Welle unmittelbar nordöstlich Vecsérd beset

Endlich die schwere Batterie-Division Nr. 1/12 R. — 2 Ba
terien — war in der Vorrückung durch den Ort Vecsérd begriff
ein halbes Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 63 stand auf d
westlichen Ausläufer des D. Polcescu.

Bei der 16. Infanterie-Truppen-Division hatte die 32. Infa
terie-Brigade den Rückzug bewirkt und die Kuppe nördlich 605 v
Fatia Petri besetzt.

Die Batterie Nr. 3/12 R. wurde der Brigade zugewiesen u
stand auf der genannten Kuppe schussbereit.

Die schwere Batterie-Division Nr. 23 hatte bereits die Hö
Fatia Petri erreicht.

Die schwere Batterie-Division Nr. 35 zog sich im Haar Bac
Thale zurück.

Die 31. Infanterie-Brigade stand noch östlich Ober Gesäss geg
die Brigaden von Zorics und von Andrássy der 35. Infanterie-Trupp
Division im Gefechte, und sollte gerade den Rückzug beginnen.

Die 76. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade ging bereits mit d
24. Halb-Brigade auf Fatia Petri zurück und deckte mit der 23. Hal
Brigade, welche noch auf dem Höhenrande südlich Vecsérd (Côte 58
stand, diese rückgängige Bewegung.

…em Momente — 11 Uhr 50 Minuten Vormittags — …Übung abgebrochen.

### 4. Cavallerie.

Auf Grund einer vom rechten Flügel eingelangten, aber — wie … erst später herausstellte — irrigen Meldung, dass die Cavallerie der 35. Infanterie-Truppen-Division bei Eibesdorf stehe, ordnete Feldmarschall-Lieutenant Freiherr von Waldstätten bei Beginn des Gefechtes — also zur Zeit des Angriffes auf das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23 — an, dass Oberst von Zalay mit $4^1/_4$ Escadronen des Husaren-Regimentes Nr. 2 und 2 Escadronen des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9 in das Haar Bach-Thal auf den rechten Flügel der Truppen-Division zu rücken und hier der feindlichen Cavallerie entgegen zu treten habe.

Nachdem die letztere nicht aufgefunden werden konnte, kam die Cavallerie der Süd-Partei bis zur Beendigung der Übung nicht mehr zur Action.

Zur unmittelbaren Verfügung des Truppen-Divisions-Commandos blieben die 1. und 2. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 2 unter Commando des Oberstlieutenants Freiherr von Fliesser, welche im Verlaufe des Gefechtes zur Deckung der linken Flanke der Truppen-Division gegen die thatsächlich vom Marmontul mare in das Ghizasa-Thal herabrückende feindliche Cavallerie verwendet wurden.

Oberst Ritter von Görger — Commandant der Nord-Cavallerie — mit $5^1/_4$ Escadronen des Husaren-Regimentes Nr. 3 und $2^1/_4$ Escadronen des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9, konnte vom Ried Berge aus, wegen der Besetzung der Höhen bei Ober Gesäss, nicht mehr vorbrechen; er rückte deshalb über den Givenel Berg auf den Marmontul mare, mit der Absicht, die feindliche linke Flanke zu bedrohen.

Wegen der Schwierigkeit des meist weglosen Vorgehens im Walde und weiters in der Absicht, den feindlichen, auf der Höhe von Ober Gesäss postirten, gegen die 75. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade Front machenden Batterien möglichst kleine Zielobjecte zu bieten, mussten die Escadronen einzeln in das Ghizasa-Thal absteigen. Sie sammelten sich um 11 Uhr 20 Minuten Vormittags etwa 1.000 Schritte nördlich der Unter Gesässer Mühle.

Um diese Zeit hatten die Batterien des linken Flügels der 16. Infanterie-Truppen-Division unter dem Schutze der 1. und 2. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 2 und der 32. Infanterie-Brigade, welche bereits auf der kleinen Höhe nördlich 605 (Fatia Petri) stand, ihre Stellung auf Fatia Petri erreicht.

Oberst von Görger rückte mit 7½ Escadronen durch den „Breiten Rücken-Wald" auf diese Batterien zur Attaque vor, welche nicht vollständig zur Durchführung gelangte, da die Übung bereits abgebrochen war.

Nach Beendigung der Übung hatten auf Befehl der Übungsleitung die Truppen in ihren Stellungen eine Stunde zu rasten und hierauf in die Cantonements, welche von den Truppen-Divisions-Commanden auf Grund der zwei folgenden, ihnen zugekommenen Befehle der Übungsleitung ausgemittelt wurden, abzurücken.

An
das k. u. k. 16. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando.

Höhe östlich Ober Gesäss, am 11. September 1889,
11 Uhr 30 Minuten Vormittags.

Die Vorposten dürfen in der Nacht vom 11. auf den 12. die Linie: Côte 535, Côte 537 (nördlich Burgberg), Côte 576 (südlich der Worte Junger Wald), Côte 516, Côte 567 D. Resindole, Côte 539, Fahrweg 2. Classe südlich der Beschreibung „Niederster Wald", Nonnenköpfchen nicht überschreiten.

Zwei Infanterie-Bataillone der Nord-Partei werden dem Truppen-Divisions-Commando bis zum Schlusse der Manöver unterstellt; dieselben marschiren nach Schluss der heutigen Übung nach Burgberg.

An
das k. u. k. 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando.

Höhe östlich Ober Gesäss, am 11. September 1889,
11 Uhr 30 Minuten Vormittags.

Die Vorposten dürfen in der Nacht vom 11. auf den 12. die Linie: Hirzberg, Côte 576 (nordöstlich vom Worte Burgberg), Côte 514, Côte 582, Südausgang Leschkirch, Côte 526 „Auf der Höhe", Côte 554 Reissenberg, nicht überschreiten.

Zwei Linien-Bataillone, welche vom Truppen-Divisions-Commando zu bestimmen sind, treten aus dem Verbande der Truppen-Division und sind sofort nach Burgberg zu senden.

Auf Grund dieser Befehle wurden das 3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 51 und das 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64 an die 16. Infanterie-Truppen-Division abgegeben, und von dieser das erstere dem 31., das letztere dem 32. Infanterie-Brigade-Commando unterstellt.

Die Situation beider Truppen-Divisionen in der Nacht vom 11. auf den 12. September zeigt die Skizze Nr. 5 (Tafel 6).

### Resultat des Gefechtes.

Das Ergebnis des Kampfes an diesem Tage war, dass die Süd-Partei sich wohl zurückzog, damit aber noch kein entscheidender Erfolg für die erheblich stärkere Nord-Partei erzielt wurde.

Die 16. Infanterie-Truppen-Division befand sich vielmehr in einer Verfassung, welche die Wiederaufnahme des Kampfes für den 12. erwarten liess.

## 12. September.

Durch das Gefecht bei Ober Gesäss, welches zum Rückzuge der Süd-Partei führte, hatte die Nord-Partei ihre Aufgabe erst zum Theile gelöst.

Es handelte sich am 12. darum, den errungenen Vortheil weiter auszunützen und den Gegner vollständig in den Rothen-Thurm-Pass zu werfen.

Die Nähe des Gegners in der Nacht vom 11. auf den 12, sowie die Kenntnis, dass derselbe zwei Bataillone Verstärkungen erhalten habe, mussten den Schluss nahelegen, dass die 16. Infanterie-Truppen-Division am 12. neuerdings Widerstand leisten dürfte. Dass sich dieselbe ohne Kampf zurückziehen und die beabsichtigte Vereinigung mit der Armee im Kokel-Thale aufgeben würde, war mit Rücksicht auf den von dieser Truppen-Division am 11. durchgeführten Offensivstoss, sowie auf den correcten und wohlgeordneten Rückzug, kaum zu erwarten.

Nach der Terrain-Configuration, dann auf Grund der Erwägung, dass die beiden Hauptmarschlinien: Leschkirch-Cornatielu und Burgberg-Rothberg gegen Süden convergiren und bei Thalheim sich vereinigen, schien es dem Commandanten der 35. Infanterie-Truppen-Division sehr wahrscheinlich, dass die Süd-Partei auf der Rothberger Höhe Aufstellung nehmen werde.

Der Commandant der 35. Infanterie-Truppen-Division entschloss sich daher zur Ausgabe nachstehender Disposition für den Angriffsmarsch am 12.:

K. u. k. 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando.
Nr. 17/Gstb.-Abthg.

Disposition für den 12. September 1889.

1. Der Gegner hat sich nach dem heutigen Gefecht in die Linie: Burgberg-Holzmengen zurückgezogen; es steht zu erwarten, dass derselbe morgen Früh den Rückzug gegen Hermannstadt fort-

setzt und in der vortheilhaften Stellung der Rothberger Höhe weiteren energischen Widerstand leisten wird.

2. Ich beabsichtige den Gegner anzugreifen und über Hermannstadt zurückzuwerfen.

3. Hiezu befehle ich:

I. Aufklärung.

*a*) Nachrichtendienst.

Patrulle Nr. 1 von der 1./3. Husaren-Escadron beigestellt.

Patrulle Nr. 2 vom Gros der Cavallerie.

Die Instruction ergeht an die 1./3. Husaren-Escadron, beziehungsweise an das Commando des Husaren-Regimentes Nr. 3.

*b*) Gros der Cavallerie.

Die ½ 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 rückt von Unter Gesäss gegen Rothberg-Thalheim vor, das Gros der Cavallerie aus seinen Cantonirungen auf der Strasse gegen Hermannstadt, zur Aufklärung und Aufnahme der Fühlung mit dem Gegner; das Gros zieht sich, wenn gedrängt, hinter den linken Flügel der Division.

Das Gros der Cavallerie hat um 6 Uhr 30 Minuten Früh den Südausgang von Leschkirch zu passiren.

II. Marsch der Truppen-Division.

*a*) Formation.

Colonne I. Commandant: Oberstbrigadier von Zorics.

½ 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3,
69. Infanterie-Brigade,
Schwere Batterie-Division Nr. 1/12 R.,
Leichte " " Nr. 2/12 R.

Die schwere Batterie-Division Nr. 1/12 R. hat um 6 Uhr 30 Minuten Früh in Unter Gesäss einzutreffen.

Colonne II unter meinem Commando.

Vorhut: Commandant Generalmajor von Andrásffy.

¼ Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3,
21. kön. ung. Landwehr-Halb-Brigade,
Schwere Batterie-Division Nr. 24.

Haupttruppe: unter Commando des Generalmajors Graf von der Schulenburg.

¼ Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3,
22. kön. ung. Landwehr-Halb-Brigade,
70. Infanterie-Brigade,
Divisions-Sanitäts-Anstalt.

Die bei der Colonne II eingetheilten 2 Züge sind vom Gros der Cavallerie zu geben und haben um 6 Uhr 30 Minuten Früh in Leschkirch einzutreffen.

Die schwere Batterie-Division Nr. 24 reiht sich beim Eintreffen der 21. kön. ung. Landwehr-Halb-Brigade in Leschkirch, in die Vorhut ein.

*b*) Marschlinien.

Colonne I: Burgberg-Rothberg-Thalheim-Hermannstadt.

Colonne II: Leschkirch-Hermannstadt.

*c*) Aufbruchstunden:

Colonne I: mit der Spitze der Vorpatrulle von der Demarcations-Linie um 7 Uhr 30 Minuten Früh.

Colonne II: mit der Spitze der Vorpatrulle um 7 Uhr Früh vom Südausgang von Leschkirch.

*d*) Sicherung:

Die Colonnen sichern sich selbständig.

4. Die Vorposten sind von den Gruppen-Commandanten so einzuziehen, dass sie an die Queue der Colonnen anschliessen.

5. Das Divisions-Stabsquartier marschirt mit der Vorhut der Colonne II.

6. Rast mit gesichertem Halt.

Die Colonnen haben im nachstehenden Verhältnisse zu rasten:

Colonne I: mit der Spitze der Vorpatrulle in der Höhe des Wasserrisses südlich der Côte 426 (D. Nouzeli).

Colonne II: mit der Spitze der Vorpatrulle an der Strassen-Brücke über V. Rothbauli.

Aufbruch aus der Rast für beide Colonnen 10 Uhr Vormittags.

7. Beim Zusammenstoss mit dem Gegner beabsichtige ich, falls derselbe die Rothberger Höhe besetzt hält, mit Colonne I dessen Front u. z. à cheval der Strasse und mit Colonne II in Direction auf Mittelfeld anzugreifen.

8. Train.

Die Trains folgen den Colonnen in nachstehender Reihenfolge:

Colonne I: Brigadestab,
1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3,
69. Infanterie-Brigade,
Artillerie.

Colonne II: Divisions-Stabsquartier,
Cavallerie,
75. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade,
70. Infanterie-Brigade,
Artillerie,

und marschiren:

jener der Colonne I bis zur Einmündung des Ziegen Thales, jener der Colonne II bis in die Höhe von Holzmengen.

9. Diese Disposition ergeht an das 69. und 70. Infanterie-, und das 75. kön. ung. Landwehr-Brigade-Commando, die schweren Batterie-Divisionen Nr. 24 und 1/12 R., die leichte Batterie-Division Nr. 2/12 R. und das Husaren-Regiment Nr. 3.

Prinz von Lobkowitz,
Feldmarschall-Lieutenant.

Feldmarschall-Lieutenant Freiherr von Waldstätten, Commandant der 16. Infanterie-Truppen-Division, sah sich in Folge des früher geschilderten Ausganges des Gefechtes bei Ober Gesäss zu dem Entschlusse veranlasst, am 12. für's Erste zwar in der Direction auf Hermannstadt zurückzugehen, sich aber in dem nächsten günstigen Abschnitte wieder zu stellen und dem vermuthlich nachfolgenden Gegner energischen Widerstand zu leisten.

Nach Zudisponirung von zwei Bataillonen zur 16. Infanterie-Truppen-Division hielten die beiderseitigen Kräfte sich ziemlich die Wage und Feldmarschall-Lieutenant Freiherr von Waldstätten konnte daher hoffen, in dem neuerlich bevorstehenden Kampfe mit Aussicht auf Erfolg zur Offensive übergehen, vielleicht der an ihn gestellten Aufgabe — Abdrängen des Gegners gegen Osten und in weiterer Fortsetzung Beunruhigung der rechten Flanke der zurückgehenden feindlichen Armee — noch nachkommen zu können.

Bei Wahl des Gefechtsfeldes musste, insbesondere wegen der Terrain-Configuration und Boden-Bedeckung, von dem Raume zwischen Haar Bach und Rohr Bach ganz abgesehen werden.

Dagegen erschien dem Commandanten der Süd-Partei die Rothberger Höhe als ein Abschnitt, an welchem er seine obenerwähnte Absicht verwirklichen konnte.

Obzwar die wahrscheinlichen Vorrückungslinien des Gegners sich hier concentriren, bot dennoch eine Besetzung der Rothberger Höhe, von der geringen Tiefe abgesehen, alle Vortheile für eine geplante, offensive Vertheidigung.

Der Nordosthang, glacisartig gegen das Rohr- und Haar Bach-Thal abfallend, schloss einen Angriff in dieser Richtung vollkommen aus. — Der Angreifer muss sich zur Umgehung eines Flügels und damit im Zusammenhange zu einer Kräfte-Verschiebung entschliessen, welche jedoch, durch den vollständigen Einblick in das Rohr- und Haar Bach Thal, von der Stellung aus beobachtet werden konnte, den Vertheidiger daher in den Stand setzte, rechtzeitig die entsprechenden Gegenmassnahmen durchzuführen.

Die Dispositon lautete:

K. u. k. 16. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando.
Nr 130/Gstb.-Abthg.

Disposition für den 12. September 1889.

Divisions-Stabsquartier Burgberg, am 11. September,
9 Uhr Abends.

1. Die Truppen-Division hat nach dem heutigen Gefechte bei Ober Gesäss den Rückmarsch gegen Hermannstadt angetreten.

Der Gegner folgte bis Unter Gesäss und Leschkirch nach.

2. Zur Verstärkung der Truppen-Division sind heute Nachmittag zwei Bataillone bei Rothberg eingetroffen.

3. Ich beabsichtige morgen den 12. September den Kampf auf der Rothberger Höhe erneuert aufzunehmen.

Hiezu befehle ich:

*a*) Das Husaren-Regiment Nr. 2 einschliesslich der Landwehr-Cavallerie hat die Fühlung mit dem Gegner gegen Leschkirch, die in Burgberg befindliche Cavallerie gegen Ober Gesäss zu erhalten, den Gegner zu beobachten und bestimmte Meldungen über Zahl, Stärke und Marschrichtung der feindlichen Colonnen sobald als möglich einzusenden und der Truppen-Division über Holzmengen beziehungsweise Burgberg zu folgen.

Meldungen treffen mich bis 6 Uhr Früh in Burgberg, dann auf dem Wege Burgberg-Neudorf, von 8 Uhr Früh an, auf der Rothberger Höhe.

Aufklärungsraum für das Husaren-Regiment in Holzmengen, Haar Bach-Thal und westlich bis Tichendeal; für die Escadronen in Burgberg, Wiesen Graben und östlich von Tichendeal.

*b*) Es marschiren:

Colonne I: Commandant Oberst Radossevich, Commandant des Infanterie-Regimentes Nr. 31,

Divisions-Sanitäts-Anstalt,

32. Infanterie-Brigade (einschliesslich des 4. Bataillons des Infanterie-Regimentes Nr. 64),

31. Infanterie-Brigade (einschliesslich des 3. Bataillons des Infanterie-Regimentes Nr. 51),

Strasse nach Neudorf bis Côte 426, dann Fahrweg über „Auf dem Berg" nach Neudorf.

Aufbruch 6 Uhr Früh.

Colonne II. 76. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade.

Fahrweg über Côte 563 (westlich Tichendeal), Côte 464, nördlich Côte 577, dann östlich Côte 506 (D. Nouzeli) nach Rothberg.

Aufbruch 5 Uhr 30 Minuten Früh.

Die gesammte Divisions-Artillerie (schwere Batterie-Divisionen Nr. 23 und 35, dann Batterie Nr. 3/12 R.) nebst Divisions-Munitions-Park (markirt), hat um 7 Uhr 30 Minuten Früh südlich Rothberg gestellt zu sein.

Zur Batterie-Division Nr. 35 ist vom Husaren-Regiment Nr. 2 eine halbe Escadron als Bedeckung zu bestimmen, der Colonne I sind von der Cavallerie in Burgberg einige Reiter beizustellen.

4. Sicherung und Verbindungen:

Jede Colonne sichert sich selbständig. Die Nachhuten sind stark zu halten und bei denselben die rechtzeitig einzuziehenden Vorposten einzutheilen.

Verbindung zwischen Colonne I und II über Spitz Berg, Côte 568 erhält die Colonne I.

5. Trains.

Die Trains aus Burgberg haben gesammelt über Rothberg-Thalheim, jene aus Tichendeal auf der Marschlinie der Colonne II, dann über Thalheim zur Cibin-Brücke (Côte 404) östlich Hermannstadt abzurücken, wo sie nach Weisung des Divisions-Train-Commandanten auf dem linken Cibin-Ufer parkiren und weitere Befehle erwarten.

Aufbruch von Burgberg 5 Uhr 30 Minuten Früh, von Tichendeal 5 Uhr Früh.

Die Trains von Holzmengen rücken um 5 Uhr 30 Minuten Früh über Cornatielu zur vorgedachten Cibin-Brücke, jene aus Rothberg erwarten die von Burgberg abrückende Train-Colonne und schliessen sich derselben an.

6. Kranke und Marschunfähige sind an die Divisions-Sanitäts-Anstalt abzugeben.

7. Zur Entgegennahme weiterer Befehle haben sich um 7 Uhr Früh bei Côte 499 (Auf dem Berg) bei mir einzufinden:

Die drei Brigade-Commandanten,

der Regiments-Commandant des Husaren-Regimentes Nr. 2,

der Commandant der Divisions-Artillerie.

Diese Disposition erhalten die drei Brigade-Commanden, das Regiments-Commando und das Commando der 1. Division des Husaren-Regimentes Nr. 2, endlich der Commandant der Divisions-Artillerie.

Georg Freiherr von Waldstätten,
Feldmarschall-Lieutenant.

## ...rsch der 16. Infanterie-Truppen-Division in die Stellung auf den Rothberger Höhen.

Im Sinne der ausgegebenen Disposition begann die Truppen-...vision den Rückmarsch gegen die Rothberger Höhe.

Die Colonne I unter Commando des Obersten und Comman-...nten des Infanterie-Regimentes Nr. 31 Johann Radossevich, setzte ...h um 6 Uhr Früh von Burgberg aus in folgender Gliederung in ...wegung:

Vorhut: 1 Jäger-Compagnie,

Haupttruppe: Divisions-Sanitäts-Anstalt,

32. Infanterie-Brigade (einschliesslich des 4. Bataillons des Infanterie-Regimentes Nr. 64),

3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 51,

2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 82,

Feld-Jäger-Bataillon Nr. 28.

Nachhut: Commandant Oberst von Přidalek,

Infanterie-Regiment Nr. 2.

Die Colonne II unter Commando des Generalmajors Say setzte ...h um 5 Uhr 30 Minuten Früh von Tichendeal unter dem Schutze ...n 2 Bataillonen als Nachhut in Bewegung.

Nachdem jedoch eine Recognoscirung ergab, dass die vom ...uppen-Divisions-Commando für diese Colonne vorgeschriebene Marsch-...ie nicht eingehalten werden konnte, wurde der Marsch von Tichendeal ...rch das V. Rotbauli, dann südlich an „Die Burg“ vorüber, aus-...führt.

Die im Punkte 7 der Disposition erwähnten Commandanten ...ren um 7 Uhr Früh auf der Höhe Côte 499 „Auf dem Berg“ ...rdöstlich Neudorf versammelt und erhielten hier vom Truppen-...visionär FML. Freiherr von Waldstätten die mündlichen Befehle ...m Beziehen einer Bereitschaftsstellung auf der Rothberger Höhe ...it Rücksicht darauf, dass der Truppen-Divisionär einen Angriff ...f den eigenen linken Flügel als am wahrscheinlichsten annahm.

Die Situation der 16. Infanterie-Truppen-Division nach Voll-...g dieser Befehle — 9 Uhr Vormittags — zeigt die Skizze Nr. 6 ...afel 7).

## Thätigkeit der Cavallerie.

FML. Freiherr von Waldstätten liess nach dem Abmarsche ...r Truppen-Division die gesammte Cavallerie in Burgberg und Holz-...ogen mit dem Auftrage zurück, die Fühlung mit dem Gegner zu ...halten, ihn zu beobachten und bestimmte Meldungen über sein Vor-

rücken einzusenden, die eigene Bewegung zu verschleiern, namentlich aber gegnerischen Abtheilungen den Einblick in die eigene Stellung zu verhindern.

Die 1. und 2. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 2 — Commandant Oberstlieutenant Freiherr von Fliesser — hatte die Linie Burgberg-Thalheim zu decken, in dem Raume Wiesen Graben und östlich bis Tichendeal zu beobachten.

Die 3., 4., 5., 6. Escadron und der Pionnierzug des Husaren-Regimentes Nr. 2, dann 2 Escadronen des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9, unter Commando des Oberstlieutenants von Balläcs[1]), welche in Holzmengen standen, hatten der gegnerischen Cavallerie das Vordringen auf der Linie Leschkirch-Hermannstadt zu verwehren und in dem Raume Haar Bach-Thal und westlich bis Tichendeal zu beobachten.

Im Sinne dieser Befehle wurden die nothwendigen Nachrichten-Patrullen vorgetrieben, während die Gros um 6 Uhr Früh bei Holzmengen, beziehungsweise südlich Burgberg im gesicherten Halt das Anrücken des Gegners abwarteten.

Vom 35. Infanterie-Truppen-Divisions-Commando, dem es darum zu thun war, sobald als möglich über die Absichten des Gegners orientirt zu sein, wurde die $^1/_2$ 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 über Burgberg auf Neudorf dirigirt, dem Gros — $4^3/_4$ Escadronen des Husaren-Regimentes Nr. 3 und $2^1/_4$ Escadronen des kön. ung. Landwehr-Husaren-Regimentes Nr. 9 — aber befohlen, auf der Strasse Leschkirch-Hermannstadt vorzustossen und über die Verhältnisse beim Gegner Klarheit zu gewinnen. Oberst von Görger, Commandant dieses Gros, brach um 5 Uhr Früh aus den Cantonirungen auf.

### *a*) Vorgänge auf der westlichen Marschlinie.

Oberstlieutenant Baron Fliesser, anfänglich mit den beiden Escadronen etwa 2.000 Schritt südlich Burgberg stehend, zog sich gegen das Ziegen Thal zurück, um die feindliche Cavallerie, welche in Burgberg eingetroffen war, nach dem Passiren dieses Ortes anzugreifen.

Um 8 Uhr Früh debouchirte eine feindliche Halb-Escadron aus Burgberg und rückte auf der Strasse bis in die Höhe der Côte 445 vor.

Oberstlieutenant Freiherr von Fliesser liess in diesem Momente aufmarschiren, griff die Halb-Escadron an, welche sich sofort zurückzog.

---

[1]) Oberst von Zalay befand sich zu Beginn des Tages beim Truppen-Divisions-Commandanten auf der Höhe nordöstlich Neudorf.

Um diese Zeit rückte bereits die bei der Colonne I der Nord-Partei eingetheilte Halb-Escadron und die Vorhut dieser Colonne aus Burgberg vor.

Oberstlieutenant Baron Fliesser zog sich deshalb bis an die Brücke, welche über den versumpften Graben westlich D. Nouzeli führt, zurück, liess eine Escadron zum Feuergefechte absitzen und nahm mit der anderen Escadron eine gedeckte Aufstellung westlich dieser Brücke. Die anrückenden, nun vereinigten 2 Halb-Escadronen des Gegners, mit Zugsalven empfangen, zogen sich in das Ziegen-Thal. Da jedoch bereits feindliche Infanterie sich genähert hatte und sich anschickte, anzugreifen, nahm Oberstlieutenant Freiherr von Fliesser die zwei Escadronen auf die Höhe „Auf dem Berg" zurück.

Er hatte durch sein Verhalten das Vordringen der feindlichen Cavallerie auf dieser Linie verhindert und einen schätzenswerten Einblick über die hier vorrückende feindliche Kraftgruppe gewonnen.

Oberstlieutenant Freiherr von Fliesser verblieb in dieser Aufstellung bis 10 Uhr Vormittags, und rückte dann über Befehl des Truppen-Divisionärs auf den rechten Flügel der Division, um sich mit dem Gros der Cavallerie zu vereinigen.

Die feindliche Escadron verblieb bis zum Falle von Rothberg westlich des Rohr Bach-Thales stehen, und zog sich dann auf Cornatielu zurück.

### *b*) Vorgänge auf der östlichen Marschlinie.

Während sich die früher geschilderten Vorgänge im Rohr Bach-Thale abspielten, kam es auch bei den im Haar Bach-Thale vorgehenden Gros der Cavallerie zur Entscheidung.

Wie bereits erwähnt, befand sich die Cavallerie der 35. Infanterie-Truppen-Division seit 5 Uhr Früh — unter dem Schutze von 1½ Escadronen als Vorhut — im Marsche über Leschkirch auf Hermannstadt und hatte um 7 Uhr Früh die Dampfmühle südlich Leschkirch erreicht.

Hier erhielt der Commandant die Meldung, dass etwa 5 feindliche Escadronen am rechten Haar Bach-Ufer nächst Holzmengen stehen.

Er entwickelte sich sofort zwischen Haar Bach und Strasse, die 2½ Escadronen Landwehr-Husaren als Reserve hinter dem rechten Flügel belassend, und griff den Gegner an, welcher mit 5 Escadronen gleichfalls zwischen Haar Bach und Strasse, und mit 1 Escadron als Reserve längs des gegen die Strasse abfallenden Hanges des D. Ursului vorrückte.

Auf halbem Wege zwischen Holzmengen und Dampfmühle kam es um 7 Uhr 30 Minuten Früh zum Zusammenstosse, welcher zum Rückzuge der Cavallerie der Nord-Partei führte.

Sie zog sich, weil nicht verfolgt, bis zur Dampfmühle zurück, hier das Eintreffen der 75. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade abwartend. Als die Spitze der Vorhut dieser Brigade herankam, nahm die Cavallerie die Bewegung in der Richtung auf Cornatielu wieder auf.

Der Commandant der Süd-Cavallerie hatte durch den gelungenen Angriff die 16. Infanterie-Truppen-Division von der möglichen Gefahr befreit, durch feindliche Cavallerie auf dem rechten Flügel umgangen und angegriffen zu werden.

Ein weiteres Vordringen als zwecklos erkennend, zog der Commandant der Süd-Cavallerie die Escadronen auf das „Mittelfeld" zurück.

Es entsprach dies auch den Intentionen des Truppen-Divisions-Commandos; denn dasselbe hatte dem Commandanten der Cavallerie, Oberst von Zalay, der sich im Sinne des Punktes 7 der Disposition auf der Höhe nordöstlich Neudorf Instructionen abgeholt hatte und nunmehr wieder das Commando führte, den Befehl ertheilt, die gesammte Cavallerie auf dem rechten Flügel der Truppen-Division zu vereinigen und deren rechte Flanke zu decken.

Oberst von Zalay zog demnach auch die zwei Escadronen, welche im Rohr Bach-Thale vorgerückt waren, an sich und verblieb, nachdem die feindliche Cavallerie nur bis zum W. H. bei Cornatielu vorrückte, bis gegen 11 Uhr Vormittags am Mittelfeld stehen, da es nicht im Sinne des Gefechtsplanes des Truppen-Divisions-Commandos gelegen war, die gegnerische Cavallerie anzugreifen.

Als nach 11 Uhr Vormittags feindliche Artillerie sich gegen das „Mittelfeld" ins Feuer setzte, führte Oberst von Zalay die gesammte Cavallerie über V. Daia zur Strassencôte 440 zurück, woselbst die Cavallerie, die rechte Flanke der Truppen-Division und die Hermannstädter Strasse deckend, bis zur Beendigung des Gefechtes verblieb.

Wie schon erwähnt, war die Cavallerie der Nord-Partei bis W. H. bei Cornatielu vorgerückt und hatte sich hier verdeckt aufgestellt.

Ihre Thätigkeit musste sich nunmehr darauf beschränken, das Vordringen feindlicher Patrullen, welche Einblick in die Vorgänge bei der eigenen Truppen-Division gewinnen wollten, abzuwehren.

Nach dem Debouchiren der Brigade Generalmajor Graf von der Schulenburg aus Cornatielu — siehe die spätere Schilderung des Gefechtes — und nach deren Vorrücken gegen das „Mittelfeld", schloss sich Oberst von Görger dem linken Flügel dieser Brigade mit der Absicht an, bei dem Angriffe derselben gegen den rechten Flügel des Gegners mitzuwirken.

Wie aus den später geschilderten Ereignissen zu ersehen ist, kam die Cavallerie aber nicht mehr in Action.

### Vorrückung der 35. Infanterie-Truppen-Division bis 11 Uhr 20 Minuten Vormittags.

#### *a*) Die Colonne I.

Die 35. Infanterie-Truppen-Division begann mit dispositionsgemässer Gliederung in zwei Colonnen, die Vorrückung.

Die Colonne I, Commandant Oberst-Brigadier von Zorics, überschritt mit der Vorhut:

½ 1. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 3 und
3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64,

um 7 Uhr 30 Minuten Früh die Demarcations-Linie, und folgte mit der Haupttruppe:

1. und 2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64,
Schwere Batterie-Division Nr. 1/12 R.,
Leichte Batterie-Division Nr. 2/12 R.,
Infanterie-Regiment Nr. 62

auf der zugewiesenen Marschlinie Unter Gesäss - Burgberg - Rothberg.

Als Flankenschutz hatte die 6. Compagnie des Infanterie-Regimentes Nr. 64, östlich an Burgberg vorüber, über den Spitz Berg, Höhe 568 südlich des Spitz Berges und längs der Rückenlinie der östlichen Begleithöhen des Rohr Baches vorzurücken.

Die Colonne erreichte, nachdem die schon geschilderten, kleinen Cavallerie-Zusammenstösse auf dieser Marschlinie stattgefunden hatten, die Ausmündung des Ziegen-Thales in den Wiesen Graben, vertrieb mit der Vorhut die westlich D. Nouzeli abgesessene Cavallerie und überging hier in den gesicherten Halt, um zu rasten.

Die bisher eingetroffenen Meldungen sagten übereinstimmend aus, dass die Rothberger Höhe vom Gegner besetzt sei.

Oberst-Brigadier von Zorics nahm um 10 Uhr Vormittags die Bewegung auf Rothberg wieder auf, sendete aber das 2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64 über die Höhe „Auf dem Berg" mit dem Auftrage, etwa 2.000 Schritt östlich Neudorf zu halten und die rechte Flanke der Brigade zu sichern.

Um 10 Uhr 30 Minuten Vormittags erreichte die Colonne — bereits im Feuer der gegnerischen Artillerie — den Ort Rothberg.

Die Batterie-Divisionen Nr. 1/12 R. und 2/12 R. wurden sofort nordwestlich Rothberg, an der gegen den Grund Bach abfallenden Lehne ins Feuer gesetzt und der Kampf mit der feindlichen Artillerie aufgenommen.

Das Infanterie-Regiment Nr. 62 sollte durch den Ort Rothberg vorrücken und westlich der Strasse in Gefechtsformation übergehen; das Infanterie-Regiment Nr. 64 erhielt Befehl, östlich von Rothberg vorzurücken und sich im Anschlusse an das früher genannte Regiment östlich der Strasse zu entwickeln.

Es war 11 Uhr Vormittags.

*b*) Die Colonne II im Haar Bach-Thale.

Um 7 Uhr Früh setzte sich diese Colonne vom Südende des Ortes Leschkirch in Marsch und nahm folgende Gliederung an:

Vorhut: Commandant Generalmajor von Andrásffy,
¼ Escadron Husaren-Regiment Nr. 3,
kön. ung. 21. Landwehr-Halb-Brigade,
Schwere Batterie-Division Nr. 24.

Haupttruppe: Commandant Generalmajor Graf von der Schulenburg.
¼ Escadron Husaren-Regiment Nr. 3,
kön. ung. 22. Landwehr-Halb-Brigade,
70. Infanterie-Brigade,
Divisions-Sanitäts-Anstalt.

Nachhut: 1 Zug Infanterie-Regiment Nr. 63.

Mit der Tête an der Strassenbrücke V. Rothbauli angelangt, überging die Colonne in den gesicherten Halt, um bis 10 Uhr Vormittags zu rasten.

Die Nachrichten und Meldungen, welche hier einliefen, besagten bereits, dass der Gegner auf der Rothberger Höhe stehe.

Um 10 Uhr Vormittags wurde die Bewegung wieder aufgenommen und gleichzeitig dem Vorhut-Commandanten Generalmajor von Andrásffy befohlen, ein Bataillon zur Verbindung mit der Colonne I über D. Pliesie, Südfuss „Die Burg" zu entsenden, mit dem Reste der 21. Halb-Brigade, nach Überschreitung des Rohr Baches, sich westlich von Cornatielu, Direction „Mittelfeld", zu entwickeln.

Der Truppen-Divisionär, welcher sich beim Vortrab-Bataillon befand, gewahrte um 10 Uhr 50 Minuten Vormittags, in der Höhe von Cornatielu angelangt, die bereits gemeldete Besetzung der Rothberger Höhe durch den Gegner in dem Raume Mittelfeld-Steinreeg und schloss aus dem Geschützfeuer bei Rothberg, dass die Brigade von Zorics bereits engagirt sei.

Er ertheilte daher um 11 Vormittags dem Generalmajor von Andrásffy den Befehl, sich mit der 21. Halb-Brigade, wie bereits angeordnet, zu entwickeln und die schwere Batterie-Division Nr. 24 in der Höhe von W. H. bei Cornatielu in's Feuer zu setzen.

Die 22. Halb-Brigade, an der Tête der Haupttruppe eingetheilt, wurde dem Generalmajor von Andrásffy wieder unterstellt und sollte am rechten Flügel der 21. Halb-Brigade vorgehen.

Generalmajor Graf von der Schulenburg, bisher Commandant der Haupttruppe, wurde angewiesen, die 22. Halb-Brigade im Sinne des früher erwähnten Befehles an das 75. Landwehr-Infanterie-Brigade-

Commando abzugeben, mit der 70. Infanterie-Brigade aber, links von der Artillerie, zum umfassenden Angriffe auf den rechten Flügel des Gegners vorzugehen.

Als allgemeine Direction für den Angriff wurde die kleine Kuppe von „Mittelfeld" angegeben („M" der Specialkarte).

Um 11 Uhr 20 Minuten Vormittags war die Situation auf diesem Flügel wie folgt: die schwere Batterie-Division Nr. 24 stand beim W. H. bei Cornatielu mit der feindlichen Artillerie auf „Mittelfeld" im Kampfe (siehe Vorgänge bei der 16. Infanterie-Truppen-Division bis 11 Uhr 30 Minuten Vormittags), drei Bataillone der 21. Halb-Brigade waren, an die Batterien anschliessend, entwickelt.

Die 22. Halb-Brigade, im Marsche gegen den rechten Flügel der 21. Halb-Brigade, hatte mit der Tête die Rohr Bach-Brücke bei Cornatielu erreicht.

Die 70. Infanterie-Brigade in Marschcolonne auf der Strasse etwa 2.000 Schritte von Cornatielu entfernt.

### Vorgänge bei der 16. Infanterie-Truppen-Division bis 11 Uhr 30 Minuten Vormittags.

Die Situation der Division um 9 Uhr Vormittags zeigt die Skizze Nr. 6 (Tafel 7).

Um 10 Uhr 20 Minuten Vormittags eröffneten die 7 Batterien das Feuer gegen die im Anmarsche auf Rothberg sichtbare, feindliche Colonne, deren Artillerie, westlich von Rothberg in Thätigkeit tretend, um 10 Uhr 30 Minuten Vormittags den Artillerie-Kampf aufnahm; derselbe dauerte nahezu $^3/_4$ Stunden.

Die bis 10 Uhr 50 Minuten über den Gegner eingetroffenen Meldungen boten noch keine verlässlichen Anhaltspunkte zur Feststellung seiner Kräftegruppirung im Anmarsche.

Es wurden zwar etwa 6 Bataillone mit Geschützen im Marsche auf Rothberg constatirt; da jedoch über eine Vorrückung feindlicher Kräfte auf der Strasse von Leschkirch gegen Cornatielu bis zu dieser Zeit keine Meldungen eingetroffen waren, welche eine richtige Beurtheilung der gegnerischen Vorbewegung zuliessen, so blieb die Situation noch unklar und zweifelhaft und war es immerhin möglich, dass der Gegner der früher erwähnten Brigade noch weitere Kräfte werde nachfolgen lassen, kurz, dass sein Hauptangriff, wie vom Truppen-Divisions-Commando ursprünglich angenommen wurde, gegen den eigenen linken Flügel erfolgen dürfte.

Zwischen 10 Uhr 50 Minuten Vormittags und 11 Uhr 20 Minuten Vormittags wurde endlich durch eigene Wahrnehmung, sowie durch

eingelangte Meldungen eine grössere, feindliche Colonne im Vormarsche auf der Strasse gegen Cornatielu constatirt.

Das Vortrab-Bataillon dieser Colonne war etwa um 11 Uhr Vormittags bis in Höhe von Cornatielu gelangt. Feindliche Batterien rückten im Trab vor und setzten sich bei W. H. westlich Cornatielu gegen das „Mittelfeld“ in's Feuer.

Von Cornatielu nordostwärts auf mehr als 3.000 Schritte war die Strasse mit feindlicher Infanterie bedeckt.

Erst jetzt liess sich mit voller Sicherheit annehmen, dass diese Colonne — 12 bis 14 Bataillone und mehrere Batterien stark — die Hauptcolonne des Gegners sei und dass ein Vorstoss desselben mit der Hauptkraft (etwa 2 Brigaden) gegen den eigenen rechten Flügel zu erwarten war.

Feldmarschall-Lieutenant Freiherr von Waldstätten befahl daher dem Commandanten der schweren Batterie-Division Nr. 35, sofort auf den rechten Flügel — Kuppe von „Mittelfeld“ — zu rücken und den Gegner zu beschiessen.

Dieser Batterie-Division, welche um 11 Uhr 10 Minuten Vormittags bereits mit der gegnerischen Artillerie bei W. H. westlich Cornatielu den Kampf aufnahm, folgten um 12 Uhr 35 Minuten Nachmittags noch die schweren Batterien Nr. 2/23 und 3/23 in die Stellung.

Der 32. Infanterie-Brigade wurde befohlen, am Südwesthange der Rothberger Höhe auf den rechten Flügel zu rücken und am Mittelfeld Aufstellung zu nehmen. Die Brigade erreichte entlang des Thalheimer Baches fortschreitend, vollkommen in der Deckung und vom Feinde ungesehen, das „Mittelfeld“ um 11 Uhr 20 Minuten Vormittags und formirte sich mit dem Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23,

dem 3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 50

und dem 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64 im ersten, dem Infanterie-Regimente Nr. 31 im zweiten Treffen.

Die 23. kön. ung. Landwehr-Halb-Brigade hatte als Divisions-Reserve zwischen der 32. Infanterie-Brigade und der 24. kön. ung. Landwehr-Halb-Brigade Stellung zu nehmen.

Von derselben wurde schon früher die bei der Hula-Brücke befindliche Compagnie noch durch 1 Compagnie verstärkt.

### Angriff der 16. Infanterie-Truppen-Division auf Rothberg.

Die Situation beider Divisionen um 11 Uhr 30 Minuten Vormittags zeigt die Skizze Nr. 7 (Tafel 7).

Der Commandant der 16. Infanterie-Truppen-Division, Feldmarschall-Lieutenant Freiherr von Waldstätten beschloss, den Angriff

des Gegners nicht abzuwarten, sondern den Moment, in welchem sich der linke Flügel desselben noch im Aufmarsche befand, ausnützend, mit dem eigenen linken Flügel und dem Centrum selbst zur Offensive überzugehen, mit dem rechten Flügel — der 32. Infanterie-Brigade — aber, den Angriff aus der Richtung von Cornatielu aufzuhalten.

Zur Ausführung dieses Entschlusses wurde der 31. Infanterie-Brigade befohlen, nördlich des Fahrweges, welcher vom Südwestausgange von Neudorf nach Rothberg führt, gegen die Südwestlisière des letzteren Ortes vorzurücken.

Die 24. kön. ung. Halb-Brigade hatte, mit dem linken Flügel entlang der Strasse Thalheim-Rothberg, gegen die Südwestlisière von Rothberg vorzugehen.

Die 23. kön. ung. Halb-Brigade erhielt den Befehl, im Staffelverhältnisse rechts rückwärts der 24. kön. ung. Halb-Brigade vorläufig als Reserve zu folgen.

Sämmtliche Batterien des linken und zwei des rechten Flügels hatten den Angriff zu unterstützen.

Der Commandant der 31. Infanterie-Brigade gab nach Erhalt dieser Disposition, folgende Befehle für den Angriff aus:

Das 3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 51 hat sofort auf Neudorf vorzurücken, etwa dort befindliche gegnerische Abtheilungen zu vertreiben und sodann, aus der Südostlisière dieses Ortes vorbrechend, mit der Direction auf die Nordwestspitze von Rothberg zum Angriffe vorzugehen.

Das Bataillon wurde zum Directions-Bataillon für die 31. Infanterie-Brigade bestimmt.

Sobald das genannte Bataillon über Neudorf herauskam, rückte das 2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 82 im ersten, das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 28, welches auch die Compagnie vom äussersten linken Flügel heranzog, im zweiten Treffen, im Anschlusse an das linke Flügel-Bataillon vor.

Das Infanterie-Regiment Nr. 2 mit zwei Bataillonen im ersten und einem Bataillon im zweiten Treffen, nahm Direction auf die feindlichen Batterien.

Die 24. kön. ung. Landwehr-Halb-Brigade rückte mit drei Bataillonen im ersten, und mit einem Bataillon im zweiten Treffen gegen den Südwestrand von Rothberg vor.

Die schwere Batterie Nr. 3/12 R. folgte dem Angriffe der 31. Infanterie-Brigade bis auf etwa 1.200 Schritte von Rothberg.

Die 23. kön. ung. Halb-Brigade schloss sich, wie vom Truppen-Divisionär befohlen, hinter dem rechten Flügel der 24. kön. ung. Halb-Brigade der Angriffs-Bewegung an.

Die gegnerische Brigade von Zorics, gegen welche sich dieser Angriff richtete, war in dem Momente, als die ersten Abtheilungen des linken Flügels der 16. Infanterie-Truppen-Division die Angriffsbewegung begannen, in der Ausführung der Befehle des Truppen-Brigadiers, wonach das Infanterie-Regiment Nr. 62 westlich, jenes Nr. 64 südlich Rothberg sich entwickeln sollten, begriffen.

Zu dieser Entwicklung kam es aber nicht mehr, denn Oberst-Brigadier von Zorics gab den abändernden Befehl, dass das 1. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 62 auf den rechten Flügel der Brigade zu rücken und im Anschlusse an das 2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64, welches bereits hier stand, sich zu entwickeln habe.

Das 3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 62 besetzte den Strassengraben an der Westlisière von Rothberg, das 4. Bataillon dieses Regimentes blieb noch im Orte als Brigade-Reserve.

Das Infanterie-Regiment Nr. 64 entwickelte das 1. Bataillon im Anschlusse an das Infanterie-Regiment Nr. 62 im Strassengraben an der Westlisière und das 3. Bataillon südlich von Rothberg.

Im weiteren Verlaufe des Vorschreitens des Angriffes mussten die beiden Flügel-Bataillone — II/I. R. 64, I/I. R. 62 — bis in den Strassengraben zurückweichen und die Brigade-Reserve IV/I. R. 62 an der Westlisière von Rothberg eingesetzt werden.

Die Batterien konnten in ihren Positionen nicht mehr verbleiben und wurden angewiesen, gegen die Höhe „Die Burg“ zurückzugehen.

Die Situation beider Divisionen um diese Zeit — 12 Uhr 30 Minuten Nachmittags — zeigt die Skizze Nr. 8 (Tafel 7).

Um 12 Uhr 30 Minuten Nachmittags erfolgte der von zehn Bataillonen der 16. Infanterie-Truppen-Division umfassend durchgeführte Angriff auf die den Ort Rothberg besetzt haltende, feindliche Brigade von Zorics. Dieselbe wurde geworfen, musste den Ort räumen und ging gegen die nördlichen Begleithöhen des Rohr Baches, Direction „Die Burg“, zurück.

Während sich der Kampf um Rothberg abspielte, hatte die 75. kön. ung. Landwehr-Infanterie-Brigade mit fünf Bataillonen im ersten und zwei Bataillonen im zweiten Treffen den Aufmarsch südöstlich Rothberg bewirkt und begann in dem Momente, in welchem die Entscheidung bei der Brigade von Zorics gefallen war, die Vorrückung mit der Direction die Kleine Kuppe auf „Mittelfeld“.

Die schwere Batterie-Division Nr. 24 wechselte die Position beim W. H. mit jener auf der kleinen Terrainwelle, etwa 1.500 Schritte westlich des W. H.

Die 70. Infanterie-Brigade war bis W. H. bei Cornatielu auf der Strasse vorgerückt und entwickelte sich hier mit dem Infanterie-

Regimente Nr. 63, welches zwei Bataillone im ersten und zwei Bataillone im zweiten Treffen hatte, am rechten,

mit dem Infanterie-Regimente Nr. 51, welches zwei Bataillone in das erste und ein Bataillon in das zweite Treffen schob, am linken Flügel, längs der Strasse.

Um 12 Uhr 30 Minuten war die Brigade etwa 1.500 Schritte von der Hula-Brücke entfernt, theilweise noch in der Entwicklung begriffen.

Feldmarschall-Lieutenant Freiherr von Waldstätten, das Vorrücken der feindlichen Landwehr-Brigade wahrnehmend, befahl der 23. kön. ung. Halb-Brigade und dem Infanterie-Regimente Nr. 31 — von der 32. Infanterie-Brigade — die gegnerische Landwehr-Brigade anzugreifen.

Der linke Flügel der Truppen-Division, die 31. Infanterie- und die 24. kön. ung. Landwehr-Halb-Brigade, hatte sich nach Ausscheidung der zur Verfolgung der Brigade von Zorics nothwendigen Abtheilungen, diesem Angriffe anzuschliessen.

Das Feld-Jäger-Bataillon Nr. 23, das 3. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 50, das 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 64 und ½ Bataillon der 23. kön. ung. Landwehr-Halb-Brigade, sämmtliche unter Commando des Oberstlieutenants von Adda, wurden beauftragt, durch unbedingtes Festhalten der Höhe „Mittelfeld", diesen Angriff gegen die feindliche 70. Infanterie-Brigade zu decken.

Während die 23. Halb-Brigade mit zwei Bataillonen im ersten, ½ Bataillon im zweiten Treffen und das Infanterie-Regiment Nr. 31 mit dem 1. und 4. Bataillon im ersten, mit dem 2. Bataillon im zweiten Treffen die Angriffsbewegung begannen, wurde um 12 Uhr 45 Minuten Nachmittags von der Übungsleitung durch das Signal „Abblasen" dem weiteren Vorrücken und der weiteren Entwickelung des Angriffes Einhalt gethan, da sich aus der momentanen Situation bereits auf das Ergebnis des Kampfes an diesem Tage, ein richtiger Schluss ziehen liess.

Die Schluss-Situation zeigt die Skizze Nr. 9 (Tafel 7).

Die Truppen rückten vom Manöverfelde in die Cantonirungen in und bei Hermannstadt ab, von wo dieselben im Laufe des 13. und 14. September in ihre Garnisonsorte rückkehrten.

# Über nächtliche Unternehmungen im Kriege.

Vortrag, gehalten am 21. Februar 1890 im Wiener Militär-wissenschaftlichen und Casino-Verein von Oberst von **Molnár** des Generalstabs-Corps[1]).

(Hiezu die Tafel 8.)

---



Man hört oft den Ausspruch: „Die Nacht ist nicht nur dunkel für uns, sie ist es auch für den Feind“, und glaubt aus dieser, an sich unbestreitbaren Wahrheit eine Vertrauensseligkeit ableiten zu dürfen, welche dem nächtlichen Sicherungsdienste mitunter einen recht idyllischen Charakter verleiht und auch oft zur Unterschätzung der Bedeutung nächtlicher Unternehmungen im Kriege führt, indem man deren Opportunität — von Fluss-Übergängen u. dgl. abgesehen — nur für den engen Rahmen des Vorposten- und kleinen Krieges zugestehen will.

Blättert man aber in den Reglements und Instructionen der grösseren Armeen, zumal in jenen neueren und neuesten Datums, so gewinnt man die Überzeugung, dass jene Ansichten nicht allseits getheilt werden, abgesehen davon, dass, wenn dies heute in einer Armee, welche uns demnächst im Felde gegenüberstehen kann, doch der Fall sein sollte, darin umsomehr ein Grund läge, solchem Feinde mit einer Waffe entgegenzutreten, welche er ihrem Werthe nach nicht kennt oder welche ihm zu zweischneidig erscheint.

Und zweischneidig ist sie, das steht ausser Zweifel. Aber, wie alle zweischneidigen Waffen, ist sie wohl für Denjenigen, der sie nicht zu handhaben weiss, doppelt gefährlich, für Jenen aber, welcher sie zu benützen versteht, doppelt scharf.

Und wenn es daher auch nicht klug wäre, in künftigen Feldzügen zu oft die Nacht zum Tage zu machen und sich damit all' den unleugbaren Gefahren nächtlicher Unternehmungen auszusetzen, so glaube

---

[1]) Benützte Quellen: „Das Nachtgefecht im Feld- und Festungskriege“ von Cardinal von Widdern; „Kriegsgeschichtliche Einzelschriften“, Heft 12, herausgegeben vom deutschen grossen Generalstabe, 1889; „Das Volk in Waffen“ von Freiherr von der Goltz; „Revue militaire de l'Étranger“, Heft 726 vom Jahre 1889; „Gurko und Suleiman Pascha“ von Hintze; „Military History of the campaign of 1882 in Egypt“, von Colonel Maurice; Pusyrewski: „Der russische Felddienst“; Dragomirow: „Leitfaden für die Vorbereitung der russischen Truppen zum Kampfe“; von Decker: „Der kleine Krieg“; „Militär-Wochenblatt 1889“; von Kausler: „Schlachten-Atlas“.

ich doch, dass es geboten erschiene, sich schon im Frieden mit dieser Frage so ernst zu beschäftigen, dass man im Kriege solcher Eventualität ruhig entgegensehen könne.

Und diesem Zwecke, wenn auch im bescheidensten Masse, soll der nachfolgende, auf Wunsch Seiner Excellenz des k. u. k. Chef des Generalstabes zusammengestellte Vortrag dienen. Eine ziemlich reichhaltige Literatur jüngeren Datums über den beredten Gegenstand, die einschlägigen Vorschriften der grösseren Armeen und eine Reihe kriegshistorischer Beispiele bilden die Grundlage desselben.

Die letzteren sind einem Zeitraume von fast anderthalb Jahrhunderten aus der Kriegsgeschichte verschiedener Staaten entnommen, wornach die dem gegenwärtigen Hefte beigegebenen Skizzen graphisch eigentlich demonstriren, dass Nachtgefechte zu allen Zeiten und auf den verschiedensten Kriegsschauplätzen stattgefunden haben.

Ja und nein! Studirt man nämlich diese Beispiele, so erkennt man, dass in dem Charakter der nächtlichen Unternehmungen zwischen Einst und Jetzt doch ein ziemlich bedeutender Unterschied besteht. Hochkirch und Tel-el-Kebir! Eine echte und rechte Schlacht mit 15.000 Mann Verlust in dem einen Falle; der Anmarsch des britischen Armee-Corps unter dem Schutze der nächtlichen Dunkelheit, gegen die schlecht bewachten Verschanzungen Arabi Pascha's und deren Überrumpelung, bei einem Verluste von nur 350 Mann von Seite der Sieger, in dem anderen Falle.

Aber auch der Zahl nach weist die jüngere Kriegsgeschichte einen Rückgang auf. Und warum? Ist die Unternehmungslust, ist der Thatendrang in's Stocken gerathen?

Wenn man Decker fragt, so sagt er in dem Capitel „Über Partheigängerkrieg“: „. . . um sich auf denselben vorzubereiten, ist nichts lehrreicher, als das Studium der Kriegsgeschichte, und die ältere stellt uns darin bessere Beispiele auf, als die neuere, vielleicht weil das Zeitalter bequemer — um nicht zu sagen schlaffer — zu werden scheint“.

Ob sich diese Prognose erfüllt hat — Decker schrieb über „Kleinen Krieg“ im Jahre 1822 — darüber möge sich Jedermann seine eigenen Gedanken machen. Aber das Eine steht fest: der eminente Einfluss der modernen Feuerwaffen auf die Taktik hat sich hinsichtlich der nächtlichen Kämpfe wenig, um nicht zu sagen fast gar nicht geltend gemacht. Für den Nachtkampf darf man auch heute noch mit Suwarow sagen: „Die Kugel ist eine Thörin, das Bajonet allein ist klug“.

Der Umstand, dass man in der heutigen Feldschlacht mit viel mehr Wahrscheinlichkeit denn einst, und wo möglich einige Male erschossen werden kann, weist vielmehr darauf hin, dass man sich

der Nachtkämpfe unter Umständen nicht nur bedienen soll, sondern wird bedienen müssen, um möglich zu machen, was am Tage vielleicht eine Unmöglichkeit ist, oder — mit den fortschreitenden Verbesserungen im Waffenwesen — werden wird.

Von der Goltz sagt in seinem „Volk in Waffen“: „Die Finsternis der Nacht wird dem Angreifer nützen, sie wird seine Vorbereitungen den Blicken des Gegners entziehen und ihm erlauben, sich dem Angriffspunkte zu nähern, was bei Tag wohl grosse Verluste mit sich brächte“.

Und nun gar wenn, etwa mit der Erfindung eines Pulvers von verminderter Portée des Knalles, der Überfallene des besten Avisos in der Dunkelheit, des weithin hörbaren Schusses entbehren müsste!

Die mir zugemessene Zeit würde weit überschritten werden, wollte ich, wenn auch nur auszugsweise, citiren, was die neuesten französischen und englischen Instructionen in behaglicher Breite über Nachtmärsche und nächtliche Unternehmungen sagen, wie sich italienische Militär-Blätter über diesen Gegenstand aussprechen, wobei allerdings die „Rivista militare“ vielleicht zum Theile über das Ziel schoss, als sie schrieb: „Es scheint uns, dass in einem künftigen Kriege, wenn die Gegner gleich stark an Kräften und gleich ausgebildet sind, der Sieg Jenem bleiben wird, welcher besser und überhaupt bei Nacht zu manövriren versteht“. Auch russische Stimmen erkennen der Frage volle Bedeutung zu und Dragomirow sagt: „. . . deshalb vermag man auch in der Nacht grosse Dinge mit geringeren Kräften auszuführen und je mehr die Feuerwaffe vervollkommnet werden wird, umsomehr wird auch die Fertigkeit zur Nachtzeit zu marschiren und zu handeln, an Bedeutung gewinnen“.

Das deutsche Exercier-Reglement und die Felddienst-Ordnung widmen diesem Gegenstande eingehende Worte. Nachdem im Abschnitte: „Das Gefecht“ über die „bei Kämpfen in der Dunkelheit“, zu beachtenden Momente sich ausgesprochen wurde, heisst es weiter: „Die Schwierigkeit, eine vom feindlichen Feuer beherrschte Fläche zu durchschreiten, kann dazu auffordern, die Dunkelheit zur Annäherung zu benützen“.

Und nun endlich unsere Vorschriften.

Wenn man von einigen einschlägigen Bemerkungen im zweiten Theile des Dienst-Reglements absieht, zu welchen insbesondere die Bestimmungen über den Sicherungsdienst unwillkürlich die Anregung bieten, ist eigentlich nur in der „Instruction für die Waffenübungen des k. und k. Heeres“ ein Punkt enthalten, welcher die Bedeutung nächtlicher Unternehmungen hervorhebt. Er lautet: „Dem Nachtgefechte ist in allen Fällen die entsprechende Aufmerksamkeit zu widmen“.

Dieser Satz sagt aber sehr viel — und doch so wenig, wird man vielleicht hinzufügen, wenn man über die Durchführung aus unserem neuen

„Exercier-Reglement für die k. und k. Fusstruppen“ sich Raths erholen will, dieses aber darauf die Antwort schuldig bleibt. Einige allgemeine Anhaltspunkte — vielleicht — mehr könnte es wohl nicht enthalten.

Wie sollte auch das Reglement taktische Recepte für Unternehmungen bieten, welche die Zwangsjacke einer Form schon gar nicht vertragen, vielmehr fast ausschliesslich aus der glücklichen Inspiration, aus grosser Selbständigkeit, Selbstthätigkeit und richtigem taktischen Gefühle hervorgehen, Eigenschaften, welche hauptsächlich nur durch fleissiges Studium der Kriegsgeschichte, entsprechende Erziehung und praktische Übung gewonnen werden können.

Und in der Absicht, für diesen Weg einige Anhaltspunkte zu geben, will ich nunmehr dem Gegenstande der Frage näher treten und vorerst über Nachtmärsche sprechen.

Wenn man auch einerseits an dem Grundsatze festhalten soll, derlei, zweifellos mit Schwierigkeiten verbundenen Märsche nur unter zwingenden Umständen anzuordnen, darf man anderseits Blücher's Scheu vor nächtlichen Unternehmungen ebensowenig unbedingt theilen, als man aus den Schilderungen verunglückter Nachtmärsche eine Regel schmieden soll. Von der Goltz sagt: „Die conventionell gewordene Scheu, welche den Nachtmarsch heute als eine Art militärische Todsünde ansehen lässt, bedarf der Berichtigung. In den Kriegen der Zukunft, bei denen grosse Massen auf engem Raume bewegt werden, mehrere Corps dieselbe Strasse benützen müssen, wird es ohne Nachtmärsche nicht abgehen“.

Die Ruhe, welche dem Manne durch Nachtmärsche entzogen wird, deren er aber bei den bedeutenden Anstrengungen des Krieges dringend bedarf, wird sich zum Theile hereinbringen lassen, wenn man ungerechtfertigt verspätete Dispositions-Ausgaben vermeidet und, weil dies denn doch nicht immer möglich ist, dem Missbrauche steuert, dass diesfalls die ganze Truppe wachen und warten muss, weil der Commandant vielleicht dann noch Einiges zu befehlen hat, was die Abtheilungen auch am nächsten Morgen meist zeitgerecht erfahren, wenn anders dieselben in jener Bereitschaft sind, welche vor dem Feinde in jeder Hinsicht geboten erscheint.

Die Gefahren und Schwierigkeiten bei Ausführung von Nachtmärschen lassen sich nicht wegleugnen. „Man kann sich“, sagt Dragomírow, „leicht verirren, leicht Freunde für Feinde halten, das geringste Hindernis wächst zu einer drohenden Schranke, denn die Einbildung ist stark erregt.“

„Dies macht aber das Üben von Nachtmärschen zur dringenden Nothwendigkeit, damit ein Jeder erfährt, welche Schwierigkeiten dieselben bieten, und sich die Fertigkeit aneignet, diese Schwierigkeiten ruhig und ohne die Fassung zu verlieren, zu überwinden.“

„Hier hilft aber die ausführlichste Instruction nichts, wenn die Gewohnheit nicht vorhanden ist".

Und zur Erlangung dieser Gewohnheit sollte fleissig gearbeitet werden. Die fremden Armeen widmen dieser Frage, wenigstens auf dem Papiere, die vollste Aufmerksamkeit. So z. B. empfiehlt die Manöver-Instruction für das französische Heer (vom Jahre 1889) dringend, die Truppen „an Märsche zu gewöhnen während der Nacht, in jedem Terrain und zu jeder Zeit"; so das englische Reglement vom gleichen Jahre, nach welchem Nachtmärsche fleissig geübt und hiebei insbesondere alle Mittel für erleichterte Orientirung in der Dunkelheit — Boussolen mit leuchtendem Zifferblatte u. dgl. — erprobt werden sollen. So der russische Felddienst vom Jahre 1888, welcher Nachtmärsche, trotz ihrer Nachtheile, als „im Kriege manchmal nothwendig" bezeichnet und eingehende Directiven für deren Durchführung enthält. Und endlich die deutschen Vorschriften jüngsten Datums, welche unter Anderem sagen: „Nachtmärsche sind immer mit dem Übelstande verknüpft, dass sie die Kräfte der Truppen in gesteigertem Masse in Anspruch nehmen. Wo sie Anwendung finden müssen, ist allen Anforderungen, durch welche auch in der Dunkelheit die stetige Bewegung in bestimmter Richtung gesichert werden kann, besondere Fürsorge zu widmen. Es kommt vorzugsweise darauf an, den Zusammenhang in der Colonne aufrecht zu erhalten, durch Aufräumen oder Umgehen von Hindernissen ermüdende Stockungen auszuschliessen und für das Innehalten des richtigen Weges zu sorgen. In der Nähe des Feindes ist die Erhaltung der grössten Stille eine Nothwendigkeit".

Diese Worte und die analogen Bestimmungen in dem Punkte „Nachtmärsche" unseres Dienst-Reglements, rufen die Erinnerung an eine Episode wach, welche ich in Mexico erlebt habe und durch deren Erzählung ich ein kleines Schärflein eigener Erfahrung zu der beredten Frage beitragen will.

Ich commandirte damals eine halbe Gebirgs-Batterie in der, mit der Pacification der Huasteca beauftragt gewesenen Colonne des Majors — jetzigen Brigadiers in Kronstadt — Pókay. Wir hatten den ganzen Tag gekämpft und erst gegen 5 Uhr Nachmittags erreichte die todtmüde Colonne das Gehöft Pahuatlan, wo gerastet wurde. Theils aus Rücksicht auf Verpflegung, woran es in den letzten Tagen fast ganz gefehlt hatte, theils um den Mühsalen eines Marsches unter den sengenden Strahlen der Tropensonne zu entgehen, beschloss der Colonnen-Commandant mit einem Nachtmarsche die Hacienda Herradura zu erreichen und auch durch diese Flankenbewegung die Stellung des Gegners bei Huexutla zu umgehen. Nachts 1 Uhr brach die Colonne auf, die Halbbatterie ungefähr in der Mitte marschirend,

unmittelbar vor derselben leider die ziemlich undisciplinirte, einheimische Guardia mobil von Mextitlan. Der Weg führte bald in einen Wald, mit annähernd urwaldartigem Charakter; ringsum herrschte Dunkelheit, welche kaum auf wenige Schritte eine Unterscheidung der Gegenstände erlaubte, in der Colonne die vollste Ruhe. Der Marsch der Batterie wurde nur ab und zu durch die Nothwendigkeit des Ab- und Aufpackens der Laffeten aufgehalten, wenn sich Bambusstämme zu tief über den Weg neigten. Vor mir sah ich die grauen Gestalten der Indianer huschen, die Verbindung nach vorn schien somit hergestellt. Doch bald sollte ich eines Anderen belehrt werden: Die Colonne der einheimischen Soldaten hatte sich allmälig gestreckt und war durch das Abfallen der rechts und links vom Wege nach Wasser suchenden und überhaupt zurückbleibenden Indianer immer schütterer geworden, bis die Verbindung mit den vorn marschirenden österreichischen Jägern endlich abriss; und als ich Sicherheit halber wieder einen Unterofficier vorreiten liess, kehrte dieser bald mit der Meldung zurück, dass er auf ziemliche Entfernung hin keine Spur der voranmarschirenden Colonne angetroffen habe. So stand denn die Halbbatterie in finsterer Nacht, inmitten eines unwegsamen und unbekannten Waldes, in der Nähe des Feindes, an der Tête der rückwärtigen Hälfte der Colonne.

Ich liess sofort halten, verständigte die hinter der Halbbatterie marschirende Jäger-Compagnie und ersuchte um Vorsendung einer Abtheilung zum Schutze der Kanonen. Ich selbst ritt vor, um die Verbindung mit der Colonne aufzusuchen. Wohin ich ritt? Warum rechts, warum nicht links? Denn wir standen an einer Wegescheidung. Ich kann es heute ebensowenig sagen, wie ich es damals hätte sagen können; fehlte mir doch jedweder Anhaltspunkt! Und dass ich die vordere Colonnen-Hälfte wieder gefunden habe, dankte ich gewiss zu nicht geringem Theile dem Instincte meines braven Pferdes und meinem guten Glücke, durch welche ich aus einer der peinlichsten Lagen meines Lebens befreit worden bin.

Dieses kleine Beispiel illustrirt wohl auch zur Genüge, dass Nachtmärsche vorzüglich disciplinirte Truppen verlangen und dass Meckel's Ausspruch: „Die Marsch-Disciplin ist die beste Erleichterung, welche dem Manne auf Märschen gewährt werden kann“ für die Nacht erhöhte Bedeutung gewinnt.

Disciplin und Übung im Marschiren unter normalen Verhältnissen vermögen aber nicht alle Frictionen zu überwinden, welche bei Nachtmärschen mehr oder weniger immer sich ergeben werden. Nur die systematische Übung hierin vermag jene Routine und Vertrautheit zu erziehen, welche es allein ermöglichen, die bei derlei Märschen vorkommenden eigenartigen Erscheinungen zu besiegen.

Ich will es unterlassen, von jenen Nachtmärschen zu erzählen, welche im nordamerikanischen Secessionskriege so oft zu glänzenden Resultaten geführt haben, von den Raids eines Stuart, bei welchen Nachtmärsche starker Cavalleriekörper eine grosse Rolle gespielt haben, — von all' dem will ich nicht sprechen; ich will nur, um einen Fall anzuführen, auf jene Nachtmärsche hinweisen, zu welchen sich z. B. die aufklärende Cavallerie zu Beginn eines Feldzuges wird entschliessen müssen, um Invasions-Versuchen der gegnerischen Reiterei gleich von vornherein erfolgreich entgegenzutreten u. dgl. m.

Wann übt nun aber die Cavallerie die Technik von derlei Märschen?

Im Abschnitte „Concentrirungsmärsche" der Waffenübungs-Instruction liest man:

„Es ist ein wesentlicher Zweck dieser kriegsgemäss anzulegenden Märsche, den Commandanten aller Grade Gelegenheit zu bieten, sich in dieser Beziehung die für die Verwerthung im Kriegsfalle höchst wichtigen Erfahrungen zu sammeln". Da wäre also die Gelegenheit zur Durchführung von Nachtmärschen gegeben, wenn nicht der unmittelbar vorangehende Punkt, — lautend: „. . . bei Durchführung derartiger Märsche muss der Ökonomie mit der Kraft der Mannschaft und der Pferde besonders Rechnung getragen werden", — von der intensiven Arbeit ablenken könnte. Doch auch für andere Waffen sind die Gelegenheiten dünn gesät, sich auf dem schwierigen Gebiete der Technik der Nachtmärsche im Frieden die nöthigen Erfahrungen zu sammeln. Wohl hört man gar oft den Ausspruch: Wozu all' dies, im Kriege haben wir grösstentheils neue Mannschaften in den Unterabtheilungen, die es doch nicht geübt haben u. dgl. m.

Darauf erlaube ich mir von der Goltz antworten zu lassen, der sagt: „Diese oft gehörte Behauptung ist eine falsche, dass es deshalb nicht der Mühe lohne, die Truppen an Strapazen zu gewöhnen. Die mechanische Übung verliert sich wohl sehr bald, sowie der Mann in das Reserveverhältnis zurücktritt und die bürgerliche Lebensweise wieder aufnimmt. Wichtiger aber ist die Tradition bedeutender Leistungen. Eine Anstrengung, welche man nach früherer Erfahrung einmal als etwas Ausserordentliches ansehen gelernt hat, erträgt man viel leichter, als diejenige, die man überhaupt noch nicht kennt. Stellt man die angreifenden Übungen im Frieden ein, so verliert das Heer nach und nach jeden Massstab für das, was die menschliche Natur bei gutem Willen ohne Nachtheil ertragen kann".

Und ich konnte daher auch nie in der Einstellung von Übungen unter gewissen Verhältnissen, z. B. bei starker Kälte — „weil die Mannschaft dafür nicht genügend angezogen sei" u. dgl. — die richtige Schonung des Soldaten erkennen. Man kleide den Mann so,

dass er den Unbilden des Wetters gewachsen sei, dies ist gewiss das Wichtigste; dann aber lasse man *nie* den Gedanken im Soldaten aufkommen, dass es überhaupt ein Wetter geben könne, welches seine Leistungsfähigkeit ganz aufzuheben vermöchte.

Daher: Nachtmärsche systematisch, unter sich steigernden Schwierigkeiten und selbst um den Preis unvermeidlicher Feldschäden und der Nachtruhe einiger friedlicher Staatsbürger, üben.

Nun einige Worte über *Sicherungs-Dienst* bei Nacht.

Und da will ich gleich bemerken, dass die eben genannte Instruction wiederholt die Übung des Sicherheits-Dienstes „*bei Nacht*" anordnet, somit diese Frage, welche unter allen Verhältnissen des Krieges und insbesondere für die Nacht von der eminentesten Bedeutung ist, sollen dem Gegner nicht die Wege zu erfolgreichen nächtlichen Unternehmungen geradezu geebnet werden, scheinbar im besten Geleise ist. Scheinbar, ja! doch nicht ausnahmslos! Ich meine damit insbesondere die Erscheinung, dass der Friedens-Wachdienst in den Garnisonen nicht immer mit jenem Ernst ausgeübt wird, dass Versäumnisse in diesem Dienste oft nicht mit jener Schärfe geahndet werden, wie es durch den Grundsatz geboten wäre, zwischen diesem und dem Sicherheits-Dienste im Felde, nicht nur der Form, sondern auch dem *Wesen* nach, keinen Unterschied zu machen.

Wenn ein Infanterist in den Strassen einer Stadt des Morgens, vor verschlossenen Hausthoren als Ehrenposten stehend, mit vorüberziehenden Marktleuten ein Gespräch anknüpft, so dürfte daraus wohl kaum ein materieller Schaden erwachsen. Allein — abgesehen davon, dass damit auch die Form verletzt wird — glaube ich, dass man einem Soldaten von solcher Erziehung im Wachdienste doch nicht mit voller Beruhigung im Kriege Sicherheit und Leben von Tausenden und, was noch mehr, die Ehre seiner Fahne anvertrauen könne. Er wird vielleicht vor dem Feinde seiner Schuldigkeit zu genügen trachten, aber wahrscheinlich mehr aus Furcht vor dem VIII. Kriegs-Artikel, oder für seine eigene Haut; von der Heiligkeit seiner Pflichten im Wachdienste aber ist ein solcher Mann nicht vollkommen durchdrungen.

Sehr richtig sagt *Dragomirow* in seinem „Leitfaden für die Vorbereitung der russischen Truppen zum Kampfe": „Der Garnisons-Wachdienst ist die erste Stufe zur Einweihung des Soldaten in den Dienst vor dem Feinde".

Und es wäre meines Erachtens sehr gefährlich, wenn der Mann seine Wachsamkeit und Aufmerksamkeit im Sicherungs-Dienste nach eigenem Urtheile graduiren dürfte. Eine solche Emanation der in anderen Richtungen so erwünschten Selbständigkeit des Soldaten, müsste von den verderblichsten Folgen sein.

Für Selbständigkeit und Selbstthätigkeit ergeben sich im Sicherungs-Dienste reichlich andere Gelegenheiten. Ich verweise hier nur auf den nächtlichen Patrullen-Dienst, auf die Thätigkeit der geheimen Posten (Ssekret) in der russischen Vorposten-Aufstellung u. dgl. m. — Aufgaben, für deren Durchführung in manchen Armeen die Individualität speciell geweckt und herangebildet wird. So z. B. bestehen in Russland seit dem Jahre 1886 bei den Infanterie- und Cavallerie-Regimentern sogenannte Jagd-Commanden, d. s. von jeder Compagnie 4 bis 6 ausgesucht findige Leute, welche von geschickten Officieren für solche Aufgaben des Krieges erzogen werden, welche besondere Ausdauer und Gewandtheit, Kaltblütigkeit und hervorragenden Muth erfordern: schwierige Recognoscirungen, zumal bei Nacht, Führung von Colonnen bei Überfällen und Ähnliches.

Erziehung der Fähigkeit, sich nach Jägerweise in jedem Terrain, und namentlich bei Nacht, zurechtzufinden und zu bewegen, Steigerung der Orientirungsgabe überhaupt, hohe Widerstandsfähigkeit gegen Strapazen, Belebung des Unternehmungsgeistes, zudem bei den Cavalleristen die Übung im Terrainreiten und von Ritten bei Nacht und Nebel, dann im Überwinden von Hindernissen aller Art — sollen die Mittel bilden, die Jagd-Commanden für ihre Bestimmung reif zu machen.

In Finnland und im Kaukasus, dann in Turkestan, wo noch Raubwild vorkommt, werden Jagd-Terrains gepachtet und mit den Commanden unter sich steigernden Schwierigkeiten Jagden in Scene gesetzt, während in den anderen Theilen Russlands, wo das Raubwild meist ausgestorben ist, Märsche bei Nacht und Tag, Recognoscirungen, Distanzritte, Schnitzeljagden u. dgl. Ersatz bieten müssen.

Die von dieser Institution zu erwartenden Resultate dürfen nicht zu hoch angeschlagen werden, schon weil in dem Systeme der Keim zur Vernachlässigung der Ausbildung der grossen Masse in solchen Eigenschaften gelegen ist, welche mehr oder weniger Gemeingut aller Soldaten sein sollten, andererseits weil, nach den im Militär-Wochenblatte enthaltenen Mittheilungen über die letzte Lager-Periode in Krasnoje-Selo, bei diesen Jagd-Commanden jener Productions-Cultus überhand zu nehmen scheint, welcher nur zu leicht eine reelle Ausbildung ertödtet; endlich — und darin ist das wesentlichste Hemmnis für die Entwicklung der in Rede stehenden Institution zu suchen — weil die meisten Truppen und auch die Commandanten darin „eine den Dienst erschwerende Last“ zu erkennen scheinen.

Die Sache hat aber unleugbar einen sehr gesunden Kern: die Erziehung des Soldaten in einer Richtung, welche zwar weniger seine geistige Potenz zu fördern, dagegen aber jene Naturanlagen und Instincte zu wecken und zu entwickeln vermag, die bei der doch mehr oder weniger schablonenhaften militärischen Ausbildung leider viel zu wenig gepflegt werden.

Nach dieser Abschweifung zu dem dritten und letzten Abschnitte meiner Betrachtungen: zu den eigentlichen Nachtgefechten und nächtlichen Unternehmungen.

Die kriegsgeschichtlichen Beispiele, deren ich im Eingange meines Vortrages Erwähnung gethan habe, und welche ich nunmehr kurz skizziren will, werden Gelegenheit bieten, die wichtigsten, bei nächtlichen Kämpfen zu beachtenden Grundsätze zu berühren und insbesondere die Frage der Opportunität solcher Unternehmungen zu beleuchten.

Und nicht leicht tritt uns dieses Moment der Berechtigung eines nächtlichen Kampfes zwingender entgegen, wie in dem Überfalle des preussischen Lagers bei Hochkirch durch Daun. Sagte doch damals der preussische Feldmarschall Keith: „Wenn uns die Österreicher in diesem Lager ruhig lassen, verdienen sie gehenkt zu werden"; worauf König Friedrich antwortete: „Wir müssen hoffen, dass sie sich vor uns mehr fürchten, als vor dem Galgen".

Am 10. October 1758 traf König Friedrich II. mit etwa 40.000 Mann von Bautzen bei Hochkirch ein und erfuhr, dass Feldmarschall Daun, ungefähr anderthalbmal so stark, theils in verschanzten Lagern hinter dem Löbauer Wasser, theils bei dem etwa eine Meile ostwärts gelegenen Reichenbach stehe und dass österreichische leichte Truppen — unter Laudon's Befehl — das Wald-Terrain südlich von Hochkirch besetzt hielten.

Der preussische König detachirte das Corps Retzow nach Weissenberg und bezog mit dem Gros seines Heeres hinter dem Niethen'er Wasser, bei Hochkirch und gegenüber von Lauska, durch starke Batterien gedeckt, somit auf nur 2.000 bis 3.000 Schritte von den in zahlreichen Waldparzellen zwischen dem Spittel- und dem Strom-Berge eingenisteten österreichischen Vorposten, Bivaks.

Friedrich erwartete von Daun Alles eher, denn einen Überfall; er selbst plante vielmehr einen solchen mit dem Retzow'schen Corps gegen den bei Reichenbach stehenden Prinzen von Baden-Durlach, „ce qui ne pouvait s'éxécuter que la nuit du 14 au 15", wie in der Geschichte des siebenjährigen Krieges zu lesen ist.

Der österreichische Feldherr überfiel den König aber schon in der Nacht vom 13. auf den 14. October:

Daun führt in dieser Nacht unter dem Schutze der Dunkelheit und des von Laudon'schen Panduren besetzten Waldgebietes südlich von Hochkirch, auf Umwegen von einer Stunde und mehr, nahezu eine halbe Armee in des Gegners rechte Flanke und erreicht, von diesem unbemerkt, mit den Têten seiner Colonnen etwa um 4 Uhr vor Tagesanbruch, die Linie Sornsig-Wuischke. Laudon ist mittlerweile mit seinem Gros gegen Meschwitz gerückt, 15 Escadronen unter O'Donell treffen um die obige Stunde bei Waditz ein.

Das Dunkel der Nacht, das bedeckte, durch Laudon's Aufstellung geschützte Anmarsch-Terrain, die Vorbereitung von Wegen und Durchschlägen, um den Colonnen das Einhalten der Richtung zu erleichtern, endlich die musterhafte Ordnung und Stille, in welcher die Rocade der Daun'schen Truppen durchgeführt wurde, ergaben das Resultat, dass nunmehr der Angriff gegen des Feindes Flügel und Flanke mit nicht mehr zu fehlender Direction, auf kurze Entfernung, in breiter Front überfallartig angesetzt werden konnte.

Der preussischen Front gegenüber beliess Daun ungefähr ein Drittheil seiner Kraft; das Corps des Prinzen von Durlach erhielt Befehl, mit Morgengrauen das Retzow'sche Corps anzugreifen.

Nichts ahnend lagen die Preussen in ihren Lagern, sich auf des Königs ausdrücklichen Befehl „der vollkommensten Ruhe hingebend“; Artillerie und Cavallerie sind abgesattelt, nur Zieten hält seine Pferde unter Sattel.

Mit dem Glockenschlage fünf vom Thurme in Hochkirch greifen die Österreicher die südlich dieses Ortes stehenden preussischen Vorposten an. Die Überraschung ist eine vollkommene.

Drei preussische Bataillone eilen theils in die grosse Batterie, theils ihren Kameraden zu Hilfe; sie werfen die Österreicher zurück, erhalten aber Flanken- und Rückenfeuer aus ihren eigenen Lagern, in welche mittlerweile Panduren und feindliche Infanterie sich eingeschlichen haben, und müssen weichen.

Auch Zieten, dessen Reiter rasch zu Pferde sind und dem von Laudon scharf angegriffenen äussersten rechten Flügel der preussischen Vorposten zu Hilfe eilen, wird zurückgedrängt und sofort besetzt eine österreichische Batterie die Höhe nördlich von Meschwitz, ihr Feuer gegen das preussische Lager richtend, wofür bald das brennende Hochkirch einen sehr guten Directionspunkt abgibt — eine selten günstige Situation für die an sich meist beschränkte Verwendung der Artillerie des Angreifers bei nächtlichen Unternehmungen.

Erst jetzt erkennt man im preussischen Hauptquartier den Ernst der Lage.

Neue Bataillone rücken von Pommritz zur Unterstützung vor, mit scharf geführtem Gegenstosse werfen sie die Österreicher wieder zurück, doch abermals greifen diese in Front, Flanke und Rücken mit dem Bajonet an und abermals müssen die preussischen Bataillone über Hochkirch retiriren. Zieten's erneuerter Versuch, dem rechten Flügel Luft zu machen, scheitert an der Reiterei O'Donell's.

Jetzt greift Daun die grosse Batterie bei Hochkirch an, sie fällt nach bravem Widerstande in die Hände der Österreicher, welche hiemit in den vollen Besitz der Höhen gelangen.

Noch ist es dunkel, die Truppen sind in dem die Leitung sehr erschwerenden nächtlichen Kampfe durcheinander gekommen, der österreichische Feldmarschall will vorerst die Ordnung herstellen. Doch neue Bataillone wirft König Friedrich in den Kampf, der mit abwechselndem Erfolge, mit grosser Erbitterung und Tapferkeit von beiden Seiten geführt wird.

Es fällt der Feldmarschall Keith, der Prinz von Braunschweig wird von einer Kugel getroffen, Fürst Moriz von Dessau verwundet. Umsonst sind aber all' diese Opfer; die Übermacht der, zudem bravourös kämpfenden österreichischen Truppen, der Mangel an einheitlicher Leitung bei den vollkommen überraschten und eines grossen Theiles ihrer Artillerie beraubten Preussen, lassen den Sieg für die Österreicher kaum mehr zweifelhaft erscheinen.

Als nun auch der vom preussischen Major Lange gegen sieben Angriffe heldenmüthig vertheidigte Hochkircher Friedhof genommen wird und die Einwirkung der aus der Front vorrückenden Colonnen sich geltend macht, die österreichische Cavallerie gegen Canitz-Christina schon den Rücken der preussischen Aufstellung bedroht, ist die Entscheidung gefallen.

Es ist mittlerweile Tag geworden, dichter Nebel deckt aber bis zur neunten Vormittagsstunde das Schlachtfeld, welches König Friedrich unter dem Schutze des vom Prinzen von Baden-Durlach nicht angegriffenen Corps Retzow und der Cavallerie unter Seidlitz in nordwestlicher Richung gegen Kreckwitz räumt, ohne von Daun verfolgt zu werden.

Gegen 9.000 Preussen bedecken die Wahlstatt, zahlreiche Artillerie — wie dies bei gelungenen nächtlichen Überfällen meist geschehen wird — und reiche Trophäen fallen in die Hände der Sieger, welche den Erfolg mit einem ungefähr halb so grossen Verluste bezahlen. Für einen Nachtkampf beiderseits sehr starke Verluste, zumal für den Angreifer, der bei nächtlichen Unternehmungen erfahrungsgemäss in der Regel verhältnismässig geringe Verluste erleidet, wenn er es versteht, den Angriff so energisch und rasch zur Entscheidung zu bringen, dass der Überfallene von seiner Überraschung sich nicht mehr zu erholen vermag.

In dieser Hinsicht, wenn auch der zeitlichen Anordnung nach nicht übereinstimmend, ist der nächtliche Überfall bei Laon, am 8. März 1814, besonders lehrreich.

Wie lagen dort die Verhältnisse?

Feldmarschall Blücher hatte nach der Niederlage der Russen bei Craonne die gesammten ihm zur Verfügung stehenden Kräfte bei Laon versammelt. Seinen linken Flügel bildeten die Armee-Corps

Kleist und York — zusammen etwa 25.000 Mann, worunter 4.000 Reiter — bei [illegible] Vaux und Château-Mälaise.

Napoleon war nach der Schlacht bei Craonne den Russen gegen die Strasse Soissons-Laon gefolgt und griff noch in der Nacht vom 8. März die südwestlich von Laon stehenden Theile der Colonne Wintzingerode an, woraus sich ein Kampf mit dem rechten Flügel der schlesischen Armee entwickelte, welcher aber, trotz bedeutender Überlegenheit der Verbündeten, im Laufe des Tages nicht zur Entscheidung gebracht wurde. Im verbündeten Hauptquartier die Ansicht herrschte, die am Mittag des 9. März auf der Strasse von Rheims in Vorrückung gegen Laon gemeldete Colonne sei die Hauptkraft Napoleon's und der Hauptangriff drohe dem preussischen linken Flügel, hinter welchen daher auch die russischen Corps Sacken und Langeron disponirt wurden. Thatsächlich rückte aber auf jener Strasse nur das Corps Marmont — etwa 10.000 Mann, einschliesslich 2500 Reiter — vor und traf etwa um 1 Uhr nach Mittag südöstlich von Festieux auf die dorthin vorgeschoben gewesene Avantgarde des Kleist'schen Corps, welche sich dann vor dem Artilleriefeuer der französischen Colonne über Eppes, wo sie von der Vorhut York's aufgenommen wurde, auf Laon zurückzog.

Marmont brachte bald darauf, nördlich des Chausséebuges östlich Eppes, Batterien gegen Athies ins Feuer und liess dieses Dorf zwischen 4 und 5 Uhr nach Mittag durch eine Division angreifen. Die Preussen räumten Athies, nachdem sie es vollends in Brand gesteckt hatten, und es standen mit Einbruch der Dämmerung die beiderseitigen Streitkräfte östlich von Laon ungefähr so gruppirt wie es die Skizze zeigt. Das Geschützfeuer verstummte allmälig, die Franzosen bezogen Lager mit Vorposten vor der Front, und begannen abzukochen; die französische Cavallerie sattelte ab, obwohl ihr gegenüber, allerdings durch den versumpften Barenton-Bach getrennt, auf etwa 1.300 Schritte die Vedetten Zieten's standen, welcher mit 7 Regimentern der Reserve-Cavallerie sich bereit hielt, „in der Nacht", wie er sagte, „eine Umgehung in weiterer Entfernung möglich zu machen".

Im Laufe des Nachmittags war preussischerseits erkannt worden, dass man es vor dem linken Flügel nur mit einem, von der Hauptkraft Napoleon's auf eine Meile hin durch das südlich von Laon gelegene Sumpfgebiet getrennten Armeecorps zu thun habe, welches mit herausfordernder Keckheit auf kaum mehr denn zwei Kilometer von den preussischen Corps Lager bezog: Die Opportunität eines nächtlichen Angriffes lag ausser Zweifel und, so sehr es von Vortheil ist, derlei Überfälle erst in der Morgendämmerung in Scene zu setzen, um den [illegible] mit Tagesbeginn voll ausnützen zu können, beschloss

York, in der Befürchtung, Marmont könnte sich zurückziehen — was dieser auch thatsächlich für die Nacht geplant haben soll — sofort vorzugehen. Er befiehlt: „Sobald es dunkel ist, greift die Division Prinz Wilhelm Athies an, die Division Horn geht rechts vom Dorfe vor, Alles in geschlossenen Colonnen, mit möglichster Stille, bis man an den Feind kommt. Es fällt kein Schuss, der Angriff geschieht nur mit dem Bajonet. Während das I. Corps durch Athies und längs den Zäunen dieses Ortes vordringt, wird das II. Corps (es zählte nur eine Division) auf der Chaussée vorgehen und General Zieten mit der Cavallerie dem Feinde in den Rücken fallen".

Diese Disposition trug den Keim des Gelingens in sich. Ohne den Colonnen, zumal in der Nacht, schwer durchführbare Combinationen zuzumuthen, wies sie ihnen kurze, nur geradeaus führende Wege an, für welche das brennende Athies und die Nachtfeuer an der Rheimser Chaussée, gleich Fanalen, die Directionspunkte bildeten. Alles Andere überliess York der im Nachtgefechte so bedeutungsvollen, erprobten Selbständigkeit seiner Unterführer, der im Laufe des Tages gewonnenen Localkenntnis, dem Bajonete und — dem guten Glücke, gewiss nicht das letzte Moment bei derlei Unternehmungen.

York vertraute diesem allerdings so sehr, dass er auf eine Reserve verzichten zu sollen glaubte, nachdem Sacken diese Aufgabe zurückgewiesen hatte; allein daraus dürfte man doch keine Regel schmieden: für Nachtgefechte, bei welchen die Ordnung leicht gestört und damit die Leitungsfähigkeit der Truppen erschwert wird, erscheint das Ausscheiden einer Reserve überhaupt und umsomehr für den Fall geboten, wenn der überfallartige Charakter solch' einer Unternehmung missglückt.

Eine halbe Stunde nach Eintritt der Dämmerung beginnt die Vorrückung der preussischen Colonnen, unter Rücklassung ihrer Reserve-Artillerie, bei sternenklarem Himmel, auf ziemlich gefrorenem, glatten Boden. In Athies werden die Franzosen völlig überrascht; nur schwache Kräfte disponirt Prinz Wilhelm durch das Dorf, den grössten Theil der Division um dasselbe; bald sind die Franzosen delogirt und erst jenseits von Athies versuchen sie Widerstand zu leisten. Nunmehr die Überraschung gelungen war, erklingen auf der ganzen preussischen Linie Hörnerklang und Trommelschall und trotz mancher Stockungen, trotz der im Nachtgefechte unvermeidlichen Verwechslungen von Freund und Feind, geht es unaufgehalten vorwärts, bis auch die französische Geschützlinie auf der Windmühlenhöhe am Kniebuge der Chaussée von der bis auf wenige Schritte unbemerkt herangekommenen Division Horn genommen wird. Auch das Eingreifen der Cavallerie-Brigade Katzler, zwischen Athies und dem Barenton-Bache, kostet dem Feinde einige Geschütze.

Äusserst erfolgreich gestaltet sich die Thätigkeit Zieten's, welcher unter dem Schutze einer gegen Athies ins Feuer gesetzten Batterie und, Dank der Dunkelheit, mit seinen 7 Regimentern den Teich von Samoussy umgeht und nach einem Ritte von mehr denn einer halben Meile durch den gleichnamigen Wald vorbrechend, theils Direction auf die Wachfeuer der Franzosen nimmt, wodurch er Marmont in den Rücken kommt, theils sich längs der Chaussée den Flüchtlingen zuwendet und in schärfster Verfolgung den Franzosen das Defilé von Festieux verlegt. Ein gut Theil der 3.000 Mann zählenden französischen Verluste — worunter 2.000 Gefangene — und der erbeuteten 45 Geschütze und 131 Munitions-Wägen, darf den Zieten'schen Reitern zugeschrieben werden. Die preussischen Verluste bezifferten sich auf 700 Mann, welche Differenz in dem bei Hochkirch diesbezüglich Gesagten die Erklärung findet.

Es liegt mir fern, aus dem eben Erzählten, im Zusammenhalte mit dem beschränkenden Einflusse der modernen Feuerwaffen auf die Kampf-Thätigkeit der Cavallerie am Tage, etwa zu dem Schlusse gelangen zu wollen, dass diese Waffe künftighin ihre Erfolge bei Nacht anstreben solle. Gewiss will ich dies nicht als die Regel hinstellen, wohl aber als die mögliche Ausnahme, deren Ausnützung, unter begünstigenden Umständen, dann wohl bedeutende Resultate ergeben kann.

„Die Möglichkeit der Verwendung von Reiterei bei nächtlichen Angriffen", schreibt Cardinal von Widdern, „ist ja gewiss eine sehr beschränkte, sie hängt ganz ausserordentlich von der Bodenbeschaffenheit und von dem Grade der Dunkelheit ab. Allein die Beispiele von Hochkirch und Laon weisen doch nach, dass unter Umständen auch Reiterei bei solchen Unternehmungen mit Erfolg verwendet worden ist. Im Allgemeinen wird man wohl gut thun, die Cavallerie in grösseren Abtheilungen bei nächtlichen Angriffen sich nicht betheiligen zu lassen, die Hauptkräfte derselben jedoch so bereit zu halten, dass sie durch das sofortige Vorreiten auf den Strassen die Verfolgung des Gegners übernehmen können."

Und nun zu Podol, einem Gefechte des Jahres 1866, somit aus einer Zeit, in welcher bereits einer der Gegner mit einem schnell feuernden Gewehre ausgerüstet war. Und wirklich sehen wir in diesem Nachtgefechte wiederholt die Salve mit Erfolg anwenden; allein immer nur dann, wenn es sich um Debouchéen handelt, und auch da nur auf Distanzen von 50 bis 60 Schritten. Der Grundsatz, dass im Nachtkampfe die Feuerwaffe auch heute nur ausnahmsweise eine bedeutende Rolle zu spielen vermag, erfährt somit durch das Gefecht bei Podol keine Abschwächung.

Die Iser-Linie war mit dem Anrücken des preussischen IV. Armee-Corps von dem Gros der österreichischen und sächsischen Truppen geräumt worden, als am 26. Juni nach Mittag der Befehl eintraf: „Münchengrätz und Turnau um jeden Preis zu halten.“

Seine kön. Hoheit der Kronprinz von Sachsen beschloss folgenden Tages auf dem rechten Iser-Ufer angriffsweise vorzugehen und befahl, behufs Deckung des Überganges bei Podol, der Brigade Poschacher, „noch vor Einbruch der Nacht auf den Höhen des rechten Iser-Ufers (Swijan-Podol) Stellung zu nehmen.“ Bei diesen Orten standen je 3 österreichische Compagnien auf Vorposten.

Die Brigade rückte von Březina mit 12 Compagnien und der Batterie über Laukow nach Swijan, mit 18 Compagnien nach Podol vor. Bei dem letzteren Orte waren aber mittlerweile die Vorposten-Abtheilungen in Kampf gerathen mit zwei preussischen Compagnien, welche sich der Brücken bei Podol zu bemächtigen beauftragt waren, was ihnen auch, nach dem Eintreffen eines Bataillons als Verstärkung, gelang. Um halb 10 Uhr Nachts trifft nun die östliche Colonne Poschacher's südlich von Podol ein und deren wiederholte Angriffe werfen die Preussen über die Iser zurück. Diese wollen sich jenseits wieder stellen, erkennen aber trotz der Dunkelheit österreichische Abtheilungen, die sich von Swijan her nähern und ziehen sich aus Podol zurück.

Nichts übt im Nachtkampfe auf die ohnedies so sehr erregte Phantasie einen entscheidenderen Einfluss, als die drohende Gefahr, von zwei Seiten angegriffen zu werden, und dass sich im weiteren Verlaufe des Gefechtes die Colonne von Swijan her nicht mehr geltend machte, trug viel zu dem endlichen Erfolge der Preussen bei, wie es andererseits auch zeigt, wie wenig man sich auf die Cooperation von Colonnen in der Dunkelheit verlassen darf.

Die Österreicher wollen nun — es ist bald 11 Uhr Nachts — auf der Chaussée gegen Přissowitz debouchiren; frische preussische Bataillone, welche General Bose selbst heranführt, hindern dies und zwingen die österreichischen Compagnien zum Rückzuge. Die feindliche Infanterie geht theils gegen den nördlichen Eingang von Podol, theils gegen die westliche Dorf-Lisière vor.

Der preussische Commandant will die Brücken wiedergewinnen und erwartet von einem sofortigen Angriffe „weniger Opfer, als wenn dieser bis zum anderen Morgen verschoben würde“. Wie die Verhältnisse für den nächsten Tag geplant waren, wäre diese Vermuthung — der Theorie zum Trotze — auch zugetroffen.

Mond und Wiederschein des im Nordtheile brennenden Podol beleuchteten das Kampffeld.

Noch versucht es eine österreichische Compagnie, aus dem nördlichen Orts-Ausgange von Podol vorzubrechen; viergliedrige Salven aus nächster Nähe und darauffolgend ein Bajonet-Angriff weisen sie zurück. Da verräth neuerdings Hörnerklang, von welchem die Österreicher in diesem Gefechte mehr als klug war, Gebrauch gemacht haben, das Vorrücken stärkerer Kräfte. Doch auch dieses muss eingestellt werden, sowie sich von der Westseite des Dorfes her feindliche Abtheilungen zeigen. Und als nun noch zwei weitere preussische Bataillone eintreffen, rückt General Bose zum Angriffe auf die Brücken vor. Bei der Strassenbrücke werden die Preussen durch kräftiges Salvenfeuer der Österreicher zum Stehen gebracht; schon wollen sie das Feuer aufnehmen, da reisst General Bose durch sein Beispiel die Compagnien mit und stürmt die Brücke, welche nach hartnäckigem Handgemenge bald nach Mitternacht von den österreichischen Truppen geräumt wird. Um 1 Uhr Nachts erlischt der Kampf, um 3 Uhr nach Mitternacht tritt die Brigade Poschacher den Rückzug von der Iser an.

Die Verluste der Preussen sind äusserst gering: etwa 100 Mann gegenüber 1.000 Mann Österreicher, wobei etwa 500 Gefangene durch das hartnäckig geführte nächtliche Ortsgefecht zu erklären.

Der Überfall auf Danjoutin — 1871 — zeigt gleichfalls diese letztere Erscheinung.

Das Vorschieben der preussischen Cernirungslinie gegen Belfort, durch die Affaire vom 13. December 1870, hatte zum Besitze des Waldes von Bosmont geführt, der Angriff auf Danjoutin aber war gescheitert. Wollte man die Perches-Forts angreifen, so musste Danjoutin vorher genommen werden.

Dieser, in der Niederung der Savoureuse liegende Ort, steht unter der Beherrschung der nordwestlichen Ecke des Bosmont-Waldes; an Ort und Stelle begreift man das Scheitern jenes Angriffes, sobald man über die Vertheidigungs-Massnahmen orientirt wird, durch welche damals insbesondere das südöstlich vorspringende, von Wassergräben umgebene Fabriks-Etablissement äusserst widerstandsfähig gemacht worden war. Auch die Nordostfront des Ortes war verstärkt, weniger der übrige Theil der Ostfront, die Nordfront gar nicht. Danjoutin war einer Besatzung von etwa 1.000 Mobilgarden und Franctireurs anvertraut und stand überdies unter dem Schutze der Kanonen von Basses-Perches.

Sechs preussische Landwehr- und eine Pionnier-Compagnie erhielten nun Befehl, sich in der Nacht vom 7. auf den 8. Jänner 1871 in den Besitz von Danjoutin zu setzen; eine Compagnie aus Bavilliers — auf dem rechten Savoureuse-Ufer — sollte gleichzeitig gegen den auf dieser Seite gelegenen Ortstheil von Danjoutin vorgehen.

Hauptmann von Mannstein, mit dem Commando dieser nächtlichen Expedition betraut, beschloss, den östlichen Orts-Eingang zum Angriffspunkte zu wählen und disponirte dahin 1 Landwehr- und 1/2 Pionnier-Compagnie; die gleiche Kraft hatte aus dem Bois de la Brosse bis zum Bahn-Einschnitte und dann in diesem bis zum Bahnwächterhause nördlich von Danjoutin vorzurücken und dieses zu besetzen; 2 Compagnien sollten diesen Bewegungen gegen den nördlichen Theil des Dorfes folgen, 2 andere Compagnien endlich an der Nordspitze des eben genannten Waldes als Haupt-Reserve, bis auf weiteren Befehl, verbleiben.

Als Angriffsstunde wurde Einhalb nach Mitternacht festgesetzt, weil man nach den Erfahrungen um diese Stunde die wenigsten Bereitschaften des Gegners ausserhalb der Festung anzutreffen hoffen durfte.

„Mit ungeladenem Gewehr“, schreibt Cardinal von Widdern, „schritten die Sturmabtheilungen in Compagnie-Colonnen über den gefrorenen Boden schnell auf ihre Angriffsziele zu. Der bewölkte Himmel dämpfte das Mondlicht, so dass es gelang, bis auf etwa 400*m* unbemerkt dem Dorfe sich zu nähern.“

So wie die ersten Schüsse der französischen Vorposten fallen, gehen die preussischen Landwehr-Compagnien mit Hurrah vor und dringen in den Ort ein. Die Besatzung des Bahnwächterhauses flieht gegen Belfort und sofort wird der nächstliegende Bahnabschnitt, Front gegen Norden verstärkt und durch eine zweite Compagnie besetzt; auch die Haupt-Reserve nimmt bald darauf östlich von diesem Punkte, im Bahneinschnitte Stellung. Die Haupt-Angriffs-Colonne ist gegen den Ort vorgerückt, bis zur Dorfkirche vorgedrungen, und sperrt die Ortsstrassen gegen Süden ab, eine rasch nachgefolgte Compagnie übernimmt hier die Besetzung.

Nachdem mittlerweile auch die auf dem rechten Savoureuse-Ufer vorgerückte Landwehr-Compagnie in jenem Ortsabschnitte Fuss gefasst hat, ist somit die in dem südlichen Theile von Danjoutin zusammengedrängte Besatzung von der Festung Belfort abgeschnitten. Gegen halb 2 Uhr Nachts, schweigt das Feuer, die Mobilgarden erwarten Entsatz, die Deutschen verstärken die gewonnenen Abschnitte.

Um 2 Uhr Nachts erneuertes Aufflackern des Kampfes, der stellenweise mit grosser Erbitterung geführt wird, daher noch eine preussische Compagnie herangezogen werden muss. Dann wieder Ruhe. Am Morgen beginnen die Capitulations-Verhandlungen mit der Orts-Besatzung, welche aber um 8 Uhr unterbrochen werden, da etwa 10 Compagnien aus Belfort einen, allerdings sehr schwächlichen Entsatzversuch gegen die Nordfront von Danjoutin unternehmen. Als dieser aber scheitert, strecken 500 Mobilgarden die Waffen. Preussischerseits wurde der Erfolg mit nur 100 Mann Verlust bezahlt.

Wohl wäre es taktisch richtiger gewesen, sich thunlichst in einem Zuge des ganzen Ortes Danjoutin zu bemächtigen. Der Besitz eines, wenn auch noch so kleinen Theiles einer Ortschaft kann deren Wiedereroberung sehr erleichtern. Ich erinnere an die Wiedereinnahme Aspern's am Morgen des 22. Mai 1809. Allein die moralische Minderwertigkeit der französischen Besatzung von Danjoutin berechtigte zur Annahme, auf weniger blutigem Wege das Ziel zu erreichen. Dass aber trotz alldem die Verluste des Angreifers nicht grösser waren, darf insbesondere der einfachen Anlage des Angriffes zugeschrieben werden, welche jede Combination und damit die Gefahr partieller Échecs ausschloss.

Ein gegentheiliges Beispiel ist der Angriff der Türken auf den Schipka-Pass in der Nacht vom 17. auf den 18. September 1877. Suleiman Pascha beschloss, nach den vergeblichen Angriffen auf die Sv. Nicolaj-Stellung der Russen, in der zweiten Hälfte des Monates August, nunmehr einen wohlvorbereiteten, nächtlichen Angriff auszuführen. Schon am 13. September begannen die rings um die russischen Stellungen angelegten türkischen Batterien ein heftiges, die Absicht Suleiman's nur zu sehr verrathendes Feuer. Die Nicolaj-Position war, obzwar theilweise beherrscht, an sich stark; die Hänge, zumal jene gegen Süden, sind mehr oder weniger steil, ohne jedoch ungangbar zu sein. Suleiman befahl die Einleitung des Angriffes durch Vorrückung einer etwa 3.000 Mann zählenden, aus Freiwilligen zusammengesetzten Vorhut — dem „Regimente der dem Tode Geweihten“ — von Süden gegen die russischen Batterien 1 und 2 und die anliegenden Verbindungsgräben. Diese Truppe sollte die Höhe durch Überfall nehmen und dann im Vereine mit den nachfolgenden drei Colonnen, welche theils von Süden und Südwesten, theils von der Lysaja gora her vorzurücken hatten, gemeinsam gegen die Russen vorgehen.

Hatte dieser Angriffsplan schon wegen des Zusammenwirkens mehrerer, in schwierigem Terrain, im Dunkel der Nacht, gegen ein gemeinsames Ziel vorrückenden Colonnen überhaupt wenig Chancen für sich, so gewinnt man aus der Lectüre der, sage! vierzehn Artikel umfassenden Angriffs-Instruction noch mehr die Überzeugung, dass dessen Ausführung kaum ein günstiges Resultat haben konnte. Liest man in dieser Instruction, von welchen Bedingungen und Übereinstimmungen das combinirte Wirken der Colonnen abhängig gemacht wurde, dass die so wichtige Verbindung der cooperirenden Gruppen und deren Action fast nur durch eine Reihe der verschiedensten, leicht zu verwechselnden und zu überhörenden Hornsignale geregelt werden sollte, während nach Tagesanbruch von einer Gefechtsleitung kaum die Rede war, so kann man wohl sagen: nächtliche Unterneh-

mungen dürfen nie so angelegt und geleitet werden, wie der Angriff der Türken auf den Schipka-Pass, der ungefähr folgend verlief:

Das Regiment der Geweihten bricht um anderthalb Stunden später auf, als befohlen war; Theile desselben lassen sich, sowie sie von den russischen Posten bemerkt werden, entgegen der Anordnung „ohne Schuss vorzudringen", in ein Feuergefecht ein, theils werfen sie sich in die nächsten Deckungen oder fallen ganz ab, und kaum die Hälfte erklimmt die Höhe, von rechts und links in die schwach geschützten Batterien eindringend. Die russischen Verstärkungen kommen etwas verspätet heran, daher den Türken Zeit bleibt, sich mit der ihnen eigenen Geschicklichkeit im Terrain festzusetzen. Sie leisten energischen Widerstand, dringen sogar später im Vereine mit den wenigen beim Vormarsche nicht abgefallenen Abtheilungen der ersten Brigade auf dem Plateau vor, und es bedarf des Eingreifens von 25 russischen Compagnien, welchen es erst nach mehrstündigem Kampfe gelingt, die isolirt gebliebenen türkischen Truppen wieder zurückzuwerfen.

Dass die anderen Colonnen zum Theile gar nicht, zum Theile nicht rechtzeitig eingegriffen haben, muss nebst der Unselbständigkeit einiger Commandanten und der geringen Werthigkeit eines Theiles der türkischen Truppen, vor Allem der complicirten Angriffs-Disposition zugeschrieben werden. Vier Bataillone der zweiten Brigade hatten gegen den Verbindungsraum zwischen den Batterien 1 und 9 vorzurücken, „sobald" — wie die Instruction sagte — „das Regiment der Geweihten und die Bataillone der ersten Brigade im Besitze der Süd-Position waren", was mit Signalen bekannt gegeben werden sollte. Die Signale blieben aus und auch als es Licht wurde, der Commandant der zweiten Angriffs-Colonne also die Situation überblicken konnte, griff er nicht ein, — wohl eine nicht genug zu verdammende Passivität!

Die Colonne hingegen, welche von der Lysaja gora vorrückte, — 6 Bataillone — hörte zwar die verabredeten Signale auch nicht, griff aber gegen 4 Uhr Früh selbständig, aber erfolglos die Stellung der Russen auf den Wolhynischen Bergen an.

Hätte man zwei Colonnen disponirt: die eine von Süden mit den Freiwilligen als Vorhut, à cheval der Strasse, um die russische Stellung ungefähr dort anzugreifen, wo sie, wenn auch vorübergehend, genommen worden ist, die andere von Westen, um von Gabrova etwa vorrückende russische Verstärkungen in Schach zu halten, so konnte der Angriff gelingen. Ich sage „konnte", weil trotz der hervorragenden Leistungen jener Tapferen, welche die Sv. Nicolaj-Position thatsächlich genommen und durch mehrere Stunden festgehalten haben, die grosse Masse der türkischen Truppen nicht jene moralische

Werthigkeit und einige ihrer Commandanten nicht jene Selbständigkeit gehabt zu haben scheinen, deren es in so schwierigen Nachtkämpfen unbedingt bedarf.

Einfacher angelegt, weil für jede Colonne mit bestimmten, getrennten Endzielen und frei von Combinationen, war der nächtliche Angriff auf Kars — 1877.

Der Wunsch des russischen Ober-Commandanten in Armenien, die vor Kars eingetroffenen Truppen recht bald für die Operationen gegen Batum und Erzerum zur Verfügung zu haben, der zum Theile unfertige Zustand jener, auch nicht den modernsten Grundsätzen entsprechenden Festung, die nicht unbedingte Verlässlichkeit der 20.000 Mann zählenden türkischen Besatzung, dabei doch die geringe Wahrscheinlichkeit des Gelingens eines Angriffes bei Tage über die den Werken vorgelegenen deckungslosen Flächen — all' diese Momente liessen den Gedanken reifen, die Einnahme von Kars durch einen nächtlichen Handstreich zu versuchen. Und er gelang!

Vier Angriffs-Colonnen wurden, u. z. je eine gegen die Forts Arab-tabia, Karadagh, Hafiz-Pascha-tabia und gegen die nördlich des letzteren Forts gelegene Lünette dirigirt, jeder Colonne ein Ziel, nicht sehr lange, gerade Anmarschwege aus den vor der Ostfront gelegenen russischen Emplacements, jeder Gruppe vorzügliche Führer zugewiesen, deren Heranbildung zumal für nächtliche Unternehmungen sich auf dem armenischen Kriegsschauplatze wiederholt schon bewährt hatte.

Drei Colonnen, welche zur Demonstration gegen die Südfront verwendet werden sollten, gingen schliesslich auch zum Angriffe über.

Hauptreserve: 3 Bataillone, 2 Escadronen und 24 Geschütze.

Gesammtstärke der Angriffstruppen etwa 16.000 Mann. Cavallerie und Artillerie wurden gegen die aus Kars nach dem armenischen Hinterlande führenden Strassen dirigirt.

Der Vormarsch der Angriffs-Colonnen begann um halb neun Uhr Abends bei hellem Mondschein, über leicht gefrorenen Boden. Nur Hafiz-Pascha-tabia konnte erst nach einigem Widerstande genommen werden, die übrigen Befestigungen fielen fast ohne Kampf, Kars selbst allerdings erst nach längeren Strassenkämpfen am folgenden Morgen. Nach Allem hatte ich Recht, an dieser Stelle vor acht Jahren in einem Vortrage zu sagen: „Kars fiel am 18. November 1877, man sagt durch Sturm".

Und nun schliesslich zu Tel-el-Kebir 1882.

Sir Garnet Wolseley, der Ober-Commandant der britischen Streitkräfte in Egypten, motivirt nach dem officiellen Berichte über die Expedition vom Jahre 1882, die Wahl der Nachtzeit für die Vorrückung seines Corps gegen die Verschanzungen Arabi Pascha's bei Tel-el-Kebir, durch die Nothwendigkeit, die Mühsale eines Wüsten-

marsches bei Tage abzuschwächen, sich den Befestigungen der Egypter unter dem Schutze der Dunkelheit zu nähern und, indem der eigentliche Angriff in die Morgen-Dämmerung verlegt wurde, die im feindlichen Feuer zu durchschreitende Zone möglichst abzukürzen, den Erfolg aber dann bei vollem Tageslichte auszunützen.

Wolseley hatte persönlich beobachtet, dass die Vorposten Arabi's immer erst mit dem Morgengrauen vor die Befestigungen gestellt wurden. Eine Truppe kann aber als überrascht gelten, wenn jene Abtheilungen unerwartet angegriffen werden, deren Schutze sie sich anvertraut hat.

Wolseley's Massnahmen für die Durchführung des Angriffes müssen als ganz zweckmässige bezeichnet werden: Geheimhaltung des Planes, Verständigung der Divisions-Commandanten erst am Nachmittage vor dem Angriffe, gelegentlich einer Recognoscirung des Anmarsch-Terrains; keine einleitenden Bewegungen der Truppen vor Eintritt der Dämmerung.

Es war eine finstere Nacht, die Nacht vom 12. auf den 13. September; technische Officiere bezeichneten durch Posten die Directionen für den Vormarsch der Colonnen.

Jede Division erhielt ihren bestimmten, nach den Recognoscirungen der englischen und indischen Reiterei festgestellten Angriffspunkt und getrennte Actionssphären zugewiesen. Zwischen den Divisionen bewegte sich die Corps-Artillerie, etwas zurückgehalten, da die Vorbereitung eines überfallartigen Angriffes durch Artillerie nicht opportun ist.

Die Formationen der Colonnen beim Vormarsche näherten sich, nachdem das Terrain es erlaubte, nahezu jenen für das Gefecht, um das in der Nacht so schwierige Evolutioniren thunlichst zu beschränken.

Dies auf unsere Verhältnisse angewendet, heisst: Im Nachtgefechte geschlossene Formationen, hiedurch erleichterte Führung und Leitung, Patrullen oder schwache Schwarmlinien nicht allzuweit voraus, mehr als Fühler denn für das Feuergefecht, Bereitschaft für den Kampf mit dem Bajonet.

Die Situation in der Skizze zeigt die britischen Truppen vor dem Eindringen in die Verschanzungen der Egypter, welches trotz theilweise recht zähen, fanatischen Widerstandes mit dem Verluste von nicht einmal ein halb tausend Mann erreicht wurde, zum grossen Theile Dank der Verlegung des Anmarsches in die Kühle und Dunkelheit der Nacht.

Ohne den Anspruch erheben zu können, mit den besprochenen Beispielen all' jene Grundsätze berührt zu haben, welche bei nächtlichen Kämpfen und Unternehmungen berücksichtigt sein wollen und

sollen, glaube ich doch die Aufmerksamkeit auf die wesentlichsten dieser Momente hingelenkt zu haben.

Und so will ich zum Schlusse meiner Betrachtungen nur nochmals die Wichtigkeit der in der Waffenübungs-Instruction enthaltenen Aufforderung betonen: „Dem Nachtgefechte ist in allen Fällen die entsprechende Aufmerksamkeit zu widmen."

Es sind nur noch einige Worte, welche sich mir auf die Lippen drängen:

Wenn auch die zweckentsprechendste Übung des nächtlichen Dienstes im Frieden viele der Frictionen beheben kann, welche derselbe im Gefolge hat, jene Routine und Vertrautheit mit den damit verbundenen eigenartigen Erscheinungen zu schaffen vermag, welche zur Durchführung nächtlicher Kämpfe überhaupt erst befähigen, wenn endlich hiedurch sowohl die physischen als auch — last not least — die moralischen Potenzen des Soldaten jene Steigerung erfahren, welche für nächtliche Unternehmungen geboten erscheint, so ist damit allerdings ein Grad der Ausbildung erreicht, welcher mit vieler Beruhigung in der beregten Frage in die Zukunft blicken lässt. Doch wäre sie damit nur zum Theile gelöst.

Nicht minder beachtenswert aber erscheint mir der andere Theil der Frage zu sein; er betrifft die specifische Heranbildung der Charakter-Eigenschaften des berufenen Führers in nächtlichen Kämpfen — des Officiers.

Nicht die Beantwortung wie diese zu geschehen hat, kann hier in Betracht kommen, sondern was in dieser Richtung anzustreben ist. Und da formulire ich kurz folgend:

In das für Ideale so empfängliche Herz des dem Soldatenstande sich widmenden Jünglings die Keime für Unternehmungslust und Thatendrang zu versenken, muss die Aufgabe jener Männer sein, in deren Hände die Heranbildung unseres Officiers-Nachwuchses gelegt ist; diese Eigenschaften in das durch Wissenschaft und Erfahrung zu regelnde engere Bett zu lenken, muss hingegen die Mission all' Jener bilden, welchen die Erziehung des Officiers, dessen geistige und moralische Weiterentwicklung obliegt. Je glücklicher die Lösung dieser Aufgaben gelingt, desto befähigter wird der Officier sein, die in den nächtlichen Unternehmungen gegebene zweischneidige Waffe mit Geschick zu gebrauchen: zur Parade, bei guter Gelegenheit wohl auch zum Hieb!

# Über das Richten nach Licht- und Feuer-Erscheinungen bei Nacht und einige hiezu dienliche Vorrichtungen.

(Hiezu die Tafel 9.)



Mannigfache Versuche wurden schon gemacht, um für das Schiessen bei Nacht Anhaltspunkte sowohl zur Erlangung möglichst genauer Richtung, als auch zur Beobachtung des eigenen Feuers zu erhalten.

Je nach dem Standort der feuernden Geschütze und je nachdem es sich um Feld- oder Festungsgeschütze handelt, können verschiedene Mittel angewendet werden; doch muss immer das Bestreben dahin gerichtet bleiben, möglichst rasch, mit möglichst wenig Vorkehrungen, mit möglichst wenig eigens hiefür zu verwendenden Leuten den Zweck zu erreichen und auch, soweit es sich zunächst um Festlegung der Richtungslinien handelt, diese Veranstaltungen der Entdeckung von Seite des Gegners zu entziehen.

Es wird ferners nicht ausser Acht zu lassen sein, dass es sich bei fast allen einschlägigen Aufgaben um Ziele handelt, welche selbst nicht gesehen werden, deren Bewegungen sich also der Beobachtung entziehen.

Ausgedehntere feststehende Ziele werden weniger häufig in Betracht kommen. Demnach wird man sich auch weniger auf die zufällige günstige Wirkung einzelner Schüsse unter vielen und während eines längeren Schiessens verlassen dürfen; es wird vielmehr von weit grösserer Bedeutung sein, gerade die ersten paar Granaten oder Shrapnels an den Fleck zu bringen. Der Zeitraum, innerhalb dessen eine Wirkung zu erwarten ist, bemisst sich im Allgemeinen kurz und es müssen die Vorkehrungen vor Beginn des Feuers uns das ersetzen, was sonst durch längeres Schiessen erreichbar wäre.

Soll auf Grund von Nachrichten oder anderen Anhaltspunkten eine Stelle oder Strecke des Geländes beschossen werden, wohin eine

Einsicht auch bei Tage nicht möglich wäre oder wo der Gegner bei Nacht, ohne irgend ein Licht zu zeigen, sich aufhält, so ist nur ein Feuern nach dem Plane möglich und lässt sich hiefür ein Ersatz nicht bieten.

Ist aber irgend eine Lichterscheinung (Bivakfeuer, beleuchtete Fenster, Laternen, Fackeln etc.) auf gegnerischer Seite wahrnehmbar, so ist damit ein Anhaltspunkt für mehr Erfolg versprechende Massnahmen gegeben; man kann wenigstens die Richtungslinie nach dem „Licht", wie wir kurz sagen wollen, festlegen und unter Umständen je nach Beschaffenheit des Vorgeländes auch noch Anhaltspunkte für die muthmassliche Entfernung erhalten, wenn am Standorte der Geschütze Vorkehrungen zur Orientirung eines Planes vorhanden sind.

Wir haben es hier nur mit Festlegung der Richtungslinie zu thun.

Das in der russischen Armee eingeführte und auch in anderen Artillerien dem Versuch unterzogene Verfahren, diese Richtungslinie durch Laternen zu bezeichnen, welche in einiger Entfernung vor den Geschützen durch Einwinken von diesen aus an die richtige Stelle gebracht werden, ist noch einigermassen umständlich, auch birgt es bei nicht ganz geschicktem Verfahren der in nicht geringer Zahl dabei beschäftigten Leute die Gefahr vorzeitigen Entdecktwerdens in sich. Endlich setzt es voraus, dass die Geschütze bereits am Platze stehen, dass man von den Geschützen selbst aus die Lichterscheinung sehen kann, dass das Vorgelände durch Leute mit Laternen begangen werden kann und dass eine Verbindung mit diesen nicht durch ein zwischenliegendes Hindernis erschwert werde (Festungswerke, Strandbatterien etc.).

Bei der Feldartillerie werden manche dieser dem Verfahren anhaftenden Unzukömmlichkeiten in den Kauf zu nehmen sein, da es nicht wünschenswert erscheint, dieselbe noch mit irgend einem Instrument zu belästigen, welches nur in vereinzelten Fällen zur Anwendung käme; für die Festungs-Artillerie dagegen dürfte es sich wohl empfehlen, eine beschleunigende und verbessernde Vorrichtung in Anwendung zu bringen.

Je nachdem man es der Lage nach vorzieht oder dazu gezwungen ist, ganz unabhängig vom Geschütz zu manipuliren oder aber dieses selbst zur Festlegung der Richtungslinie zu benützen, können zwei verschiedene Vorrichtungen angewendet werden.

Die im ersteren Falle anwendbare lässt sich mit den, jedem Festungs- oder Belagerungs-Artilleriepark zugänglichen Mitteln in einfachster Weise herstellen wie folgt:

## Der Richtspiegel.

Aus gut ausgetrockneten, astfreien und geradfaserigen Latten aus weichem Holz wird ein Dreieck in Form der Figur 1 zusammengesetzt. Der Winkel bei *a* ist ein wenig stumpfer als ein Rechter, die Winkel bei *e* und *i* einander ungefähr gleich. Die Latte *a b* (Horizontallatte) ragt ein Stück weit über den Punkt *e* hinaus, ist hier auf der oberen Fläche genau eben gehobelt und trägt ein keilförmiges Klötzchen von hartem Holz *g*, auf welchem ein ebener Spiegel *k* unter einer Neigung von etwa 21 bis 22 Grad zur Horizontalen befestigt ist. Um etwa nöthig werdende Correcturen vornehmen zu können, ist das Holzklötzchen mit dem Spiegel um einen Punkt *l* (Holzschraube mit einem Unterlegescheibchen) ein wenig drehbar und kann in jeder neuen Stellung fixirt werden. Es ist dies am einfachsten erreichbar, wenn, wie in der Figur 1 angenommen, das Klötzchen mit einer breiten Aushöhlung über den Fuss der Latte *i e* reicht und wenn von der einen Seite eine Schraube *m* so eingesetzt wird, dass ihr Ende gegen die Latte drücken kann, während von der anderen Seite eine Feder *n* in dem Zwischenraum zwischen Latte und Klötzchen der Schraube entgegenwirkt. Es kann auch eine Spiralfeder, wie in der Figur 2 zu sehen, verwendet werden oder man kann sich, wie die Figur 3 andeutet, mit zwei entgegenwirkenden Schrauben begnügen. Der gleiche Zweck kann erreicht werden, wenn man das Holzklötzchen unbeweglich auf der Horizontallatte befestigt, dagegen aber den Spiegel in entsprechender Fassung um eine seiner Fläche ungefähr parallele und in der Mittelebene des ganzen Instrumentes gelegene Achse drehbar macht, wie dies die Figur 4 andeutet. Material und Arbeitskräfte werden hiefür bestimmend sein.

Bei *a* und *b* ist je ein starker Eisen- oder Stahlstift genau senkrecht durch die Horizontallatte gesteckt und befestigt, beide in der Mittellinie der Latte. Nahe am oberen Ende der Vertikallatte bei *t* ist in deren Mittellinie ein starker Stift eingeschlagen oder eingeschraubt. Am oberen, ein wenig abgeschrägten Ende dieser Latte ist ein Stück starken Bleches mit einem v e r t i c a l e n, in der Mittelebene des ganzen Instrumentes liegenden, etwa 2 bis 3*mm* weiten Schlitz (Diopter), befestigt.

Über der Spiegelfläche, annähernd parallel derselben, ist eine hellfarbige Schnur *b' d*, ebenfalls in der Mittelebene der Latten liegend, gespannt, was sehr leicht durch Einvisiren vom Diopter aus gegen den Nagelkopf bei *b* zu controliren ist.

Nahe unterhalb des Stiftes *t* wird ein kleines Ringschräubchen *x*, die Öse schräg nach abwärts gerichtet, eingesetzt, ein ebensolches *y*

in gleicher Höhe auf der anderen Seite der Verticallatte, beide in deren Mittelebene.

Endlich werden in der Nähe des Stiftes *a* von beiden Seiten her entweder in die horizontale oder in die verticale Latte zwei schwere Ringschrauben *z* in durchgehende Löcher derselben eingeschraubt, welche lediglich zur Regelung der Schwerpunktlage dienen.

Alle Holztheile werden mit Firniss überstrichen.

Die bequemsten Dimensionen des Ganzen ergeben sich, wenn die Verticallatte etwa 1*m* lang gemacht wird, das Übrige der Zeichnung gemäss im Verhältnis.

Als Zubehör sind ausser ein paar Blendlaternen, einige kleine Pflöcke, eine dünne, hellfarbige Schnur, etwa 16 bis 20*m* lang, ein Spitzsenkel mit ebenfalls heller, weicher Schnur, am besten von Baumwolle, dann ein paar leichte, 2 bis 3*m* lange Stäbe, einige Meter Packschnur, einige grosse Drahtstifte und ein Handbeil oder Hammer, sowie, je nach der Örtlichkeit, etwa Aushilfegegenstände, als: Unterlagen etc., erforderlich, wie bei der Anwendung besprochen werden soll.

## Anwendung.

Die Anwendung setzt nur voraus, dass die betreffenden Festungs-Geschütze, wie jetzt wohl überall der Fall, mit Vorrichtungen an den Laffeten, beziehungsweise Rahmen, versehen sind (Scalen, Richtzeiger, Pendel etc.), welche das Richten mittelst einer auf der Bettung gezogenen Richtungs- oder Null-Linie ermöglichen.

Vorläufig das Instrument als fehlerfrei, beziehungsweise regulirt, vorausgesetzt, gestaltet sich der Gebrauch desselben sehr einfach. Er zerfällt in die Einstellung und in die Übertragung auf den Boden. Die Einstellung bleibt sich immer gleich; die Wahl des Raumes auf dem sie vorgenommen wird und hiemit auch die Übertragung der gefundenen Linie richtet sich nach der Art der Geschützaufstellung.

*a*) Die Einstellung. Der Beobachter stellt in der Richtung vor sich gegen das anzuvisirende „Licht" den Stift *b* auf ein eingeschlagenes Pflöckchen, eine Bohle etc., so dass der Stift einen leichten Eindruck macht und sich nicht leicht von diesem Punkte weg verschieben kann. Dann hängt er den Stift *t* über einen Finger, bringt zuerst, oben über den Diopter und den Spiegel wegsehend, die Horizontallatte ungefähr in die Richtung, nimmt hiebei eine bequeme, zugleich feste Stellung an, indem er mit weit gespreizten Beinen sich soweit hinter das Instrument stellt, dass er bei leicht vorgebeugtem Oberkörper über und durch den Diopterschlitz sehen kann, während das Instrument selbst, nur im Punkt *b* und bei *t* unterstützt, frei schwe-

bend hängt. Durch geringes Heben und Senken mit dem Finger bei *t* wird nun zunächst das Bild des entfernten „Lichtes" im Spiegel aufgefangen, durch übereinstimmendes allmäliges Senken von Finger und Auge zur Benützung des Schlitzes des Diopters übergegangen und nun durch leichtes Rechts- und Linksbewegen bei *t* jene Lage gefunden, in welcher das durch den Diopter nach dem Spiegel blickende Auge das „Licht" gerade unter der Schnur *b' d* im Spiegel sieht. Der aufruhende Stift *b* und der hängende *a* bezeichnen dann die gesuchte Richtungslinie.

In besonders dunklen Nächten oder bei den ersten Versuchen kann durch eine schräg vor- und seitwärts aufgestellte, sowohl nach aussen als auch gegen das Auge des Beobachters geblendete Laterne die Schnur *b' d* am Spiegel beleuchtet werden, um sie rascher mit dem Spiegelbild des „Lichtes" in Beziehung zu bringen. Nach wenigen Vorversuchen ist dies bei den meisten Beobachtern nicht mehr nöthig, indem es leicht erlernt wird, beim Rechts- und Linksbewegen jenen Moment festzuhalten, in dem die Schnur das Bild des fernen „Lichtes" theilt oder deckt.

Um die Übertragung auf den Boden vornehmen zu können muss das Instrument ruhig in der Einstellung bleiben. Hat nun der Beobachter keine sehr ruhige Hand oder arbeitet er allein ohne Gehilfen und muss somit das Instrument nach gefundener Einstellung verlassen, so kann dieses durch ein sehr einfaches Mittel in seiner Lage festgehalten werden: Zwei leichte gegen 3 *m* lange Stäbe (Bohnenstangen, Fluchtstäbe aus dem Park etc.) werden mit den zugespitzten beiden Enden ungefähr da wo die Fussspitzen des Beobachters standen, auf den Boden gestellt, nachdem ihre anderen beiden Enden kreuzweise mittels einer Schnur leicht zusammengebunden wurden. Ein wenig höher über dem Boden als der tragende Finger sich befunden hatte, wird nun eine Schnur um beide Stäbe geschlungen und deren Enden mit einander verbunden. Hängt man nun den Stift *t* statt über den Finger über diese Schnur, welche sich durch Weiter- oder Engerstellen der Füsse der Stäbe leicht in jeder erforderlichen Höhe feststellen lässt, so bleibt das Instrument ruhig in der gegebenen Lage schwebend (Figur 5).

*b*) Übertragung auf den Boden. Dieselbe ist je nach dem Aufstellungsplatz des Instruments verschieden, dieser aber zunächst von der Art der Geschützstellung abhängend.

1. Stehen die Geschütze, aus denen gefeuert werden soll, auf freiem Gelände ohne Brustwehr, so kann die Einstellung neben einem Flügelgeschütz oder zwischen zwei Geschützen oder vor einem Geschütz genommen werden, wo eben eine Stelle sich findet, an

welcher der Lichtstrahl nicht durch Unebenheiten, Grasbewachsung etc. gehindert ist, den Spiegel zu erreichen. Man schlingt dann gleich zu Anfang das Ende einer Schnur („Richtschnur“) mittelst einer Schleife am Stift *b* fest und legt die Schnur nach rückwärts bereit. Sobald der Beobachter eingestellt hat, wovon er den Gehilfen durch leisen Zuruf in Kenntnis setzt, spannt dieser die Schnur leicht nach rückwärts an und nähert sie gespannt allmälig je nach ihrer ersten Lage von rechts oder von links her dem Stift *a*. Sobald er diesen berührt, was der Beobachter am Instrument sofort durch ein Zucken des Spiegelbildes bemerkt, ruft dieser ein leises „Halt“ und der Gehilfe pflöckt die Schnur fest. Durch Wiederholung von der anderen, linken beziehungsweise rechten Seite her kann noch controlirt werden.

Ist der Beobachter ganz allein und hat er das eingestellte Instrument, wie oben erörtert, aufgehängt, so stellt er vor den Stift *b* eine das Licht rückwärts werfende Hornlaterne [1]) und richtet einige Meter rückwärts vom Instrument ein Pflöckchen oder einen Nagel, indem er das Auge nahe am Boden hält, auf die Stifte *a* und *b* ein. Dieses Pflöckchen und der Fusspunkt des Stiftes *b* bestimmen die gesuchte Linie. Die Befestigung und Übertragung auf die benachbarten Bettungen bedarf keiner Erläuterung und bietet keine Schwierigkeiten.

Das Ganze vollzieht sich übrigens so rasch, dass bei günstigem Terrain, beziehungsweise unter Gebrauch entsprechender Unterlagen, die Richtungslinie rascher für jedes einzelne Geschütz oder für je zwei bestimmt wird, als durch Übertragen längs einer Aufstellung mehrerer Geschütze. Ist eine Aufstellung des Instruments nahe vor jedem Geschütz möglich, so ist dies der günstigste Fall, indem die Richtungslinie sofort auf der Bettung, beziehungsweise dem Geschützstande selbst erscheint. Der Zeitbedarf vom Einschlagen eines Pflockes für den Stift *b* bis zum Einschlagen des Stiftes oder Pflöckchens am hinteren Ende der Richtschnur beträgt dann höchstens eine Minute.

2. Stehen die betreffenden Geschütze hinter einer Brustwehr, so ist die Einstellung auf dieser selbst, möglichst nahe dem Geschütz vorzunehmen. Beim Übertragen bleibt der Beobachter am Instrument, ein Gehilfe spannt die Richtschnur in der Höhe der Brustwehr (ohne diese zu berühren) nach rückwärts, ein zweiter senkelt von der Richtschnur aus die Linie auf die Batteriesohle, wobei ein dritter Gehilfe, welcher auch die Pflöckchen einschlägt, leuchtet. (Figur 6.)

---

[1]) In Ermanglung einer solchen kann auch das Licht einer gewöhnlichen Blendlaterne durch ein Stück Mattglas oder Pauspapier etc. oder durch Überwischen der Laternenscheibe mit Fett gedämpft werden.

Auch hier kann der Beobachter selbst, nachdem er das Instrument aufgehängt und eingestellt hat, wie früher erörtert, eine Laterne mit mattem Licht vor dem Stift *b* aufstellen und von einem rückwärtigen Standpunkt aus, mittels Senkels arbeiten, wobei ein Gehilfe die gefundenen Punkte bezeichnet. Das Spannen der Richtschnur in der Höhe der Brustwehrkrone fällt dann weg. Unter günstigen Umständen z. B. bei flachen Muldenscharten, wie sie doch meist vorhanden sind, kann die Aufstellung so gewählt werden, dass die gefundene Richtungslinie nahe an einer der Laffetenwände noch vorüberführt, wodurch die Übertragung auf die Bettungsmitte sich sehr vereinfacht.

Es leuchtet ein, dass sowohl im Falle 1. als auch im Falle 2., auch von einem Punkt hinter der Geschützaufstellung aus sich arbeiten lässt.

Im Falle 1 (ohne Brustwehr), spannt ein Gehilfe eine dünne, helle Schnur vom Fusspunkt des Stiftes *b* nach vorn in Richtung gegen das feindliche „Licht", sie in angemessener Entfernung (etwa 8 bis 10*m*) schräg aufwärts haltend und auf Ruf oder Wink des Beobachters rechts oder links bewegend, beziehungsweise haltend und mittels Senkels feststellend. Diese Schnur kann auch nach Bedarf durch eine seit- und vorwärts gestellte oder gehaltene Laterne beleuchtet werden. Dass der Gehilfe vermeiden muss, mit dem eigenen Körper die Richtungslinie zu decken, ist selbstverständlich.

Im Falle 2 (Geschütze hinter einer Brustwehr), befestigt man die Richtschnur, welche in diesem Fall möglichst dünn sein soll, in der Öse *g* und führt sie in leichter Spannung über dem Spiegel weg gegen die Batteriesohle. Durch Hin- und Herbewegen wird sie eingerichtet und festgelegt. Dieses Manöver ist zu wiederholen, damit zwei Punkte auf der Batteriesohle in verschiedener Entfernung von der Brustwehr erhalten werden.

Bedenkt man, dass nur von rückwärts gearbeitet werden wird, wenn man von den Geschützen aus das „Licht" nicht sieht, so ergibt sich schon eine erhöhte Aufstellung für den „Richtspiegel" und damit auch die grössere Wahrscheinlichkeit, zwei Punkte auf der Batteriesohle direct, d. h. ohne Anwendung eines Senkels, zu bekommen.

Es möchte nun scheinen, als könne die ganze Veranstaltung mit dem „Richtspiegel" umgangen werden, wenn man irgendwo durch Einschlagen zweier Eisenstifte die Richtung nach dem feindlichen „Licht" feststellt und die so gefundene Linie durch entsprechende Übertragung weiter verwertet; doch zeigt eingehendere Erwägung

sowie der praktische Versuch, dass dieses scheinbar einfachere Verfahren dennoch schwieriger und zeitraubender und nicht allgemein anwendbar ist.

Bisher war ein fehlerfreies Instrument vorausgesetzt, während durch Schwinden und Werfen, Stösse beim Transport, Ersatz einzelner Theile etc. immer Änderungen sich ergeben, welche erkannt und beseitigt werden müssen.

Das über Construction und Anwendung Gesagte gibt die Mittel für eine solche Prüfung an die Hand und sei nur erwähnt, dass zuerst die Lage des Schwerpunktes (Diopter, Stift *a* und *b* in einer Verticalebene) zu prüfen, eventuell mittels der Schrauben *z* richtig zu stellen, dann erst der Spiegel nach Bedarf zu drehen ist, bis er richtig zeigt.

Wie aus dem Gesagten hervorgeht, wird ein besonderer Vortheil aus der Anwendung des „Richtspiegels" sich ergeben, wenn die Festlegung der Richtungslinie unabhängig von der Thätigkeit der Bedienungsmannschaften am Geschütz, also neben dieser und gleichzeitig mit derselben erfolgt, so dass das geladene Geschütz sofort die einstweilen festgelegte Richtungslinie übernehmen kann — oder wenn bei ambulanter Verwendung die Richtungslinie schon vor dem Einfahren der Geschütze durch zwei Fixpunkte festgelegt wird, oder wenn von der Geschützstellung selbst das „Licht" nicht anvisirt werden kann. Ist es aber nach der Sachlage möglich und auch erwünscht, mittels des Geschützes selbst die Richtungslinie zu bekommen, so lässt sich ein anderer Apparat anwenden, dessen Herstellung jedoch schon mehr Geschicklichkeit und einiges Material erfordert, welches nicht überall sofort im Handel zu haben ist.

Diese Vorrichtung, der „Visirfaden", gestattet mittels eines Visirschlitzes, der an Stelle des Aufsatzes auf dem Rohr befestigt wird, und mittels eines in einem Rahmen senkrecht gespannten und von seitwärts beleuchteten hellen Fadens, die Seelenachse eines Rohres nach dem gegnerischen „Licht" zu richten und so mittels der Scalen etc. der Laffete sofort die Nulllinie auf der Bettung zu bestimmen.

Je nachdem es sich um Rohre mit mittlerer oder seitlicher Visirlinie handelt, können für den Visirschlitz zwei verschiedene Constructionen angewendet werden, während der vorn aufzusetzende Rahmen mit dem Faden, der „Visirfaden", welcher statt eines Korns zu dienen hat, für alle Rohre gleich bleibt.

Dieser Rahmen (Figur 7), besteht aus Eisen und ist an der Vorderseite eines Klotzes aus hartem, mit Ölfirniss getränktem Holz *k*

geschraubt, welcher in entsprechenden Ausschnitten Rollen *r* trägt, über die ein Befestigungsriemen *e* läuft. An der Vorderseite trägt der Rahmen einen zweiten solchen, an einem Drehpunkt *d* beweglich hängenden Rahmen von ungefähr gleicher Grösse, welcher unten in einer Spitze endigt und mittelst Einstellung auf die markirte Mitte als Senkel zum Senkrechtstellen des festen Rahmens dient. Gegen zu starkes Ausschwenken oder Abreissen ist der bewegliche Rahmen durch einen übergreifenden Hacken *h* gesichert.

Gegen rückwärts sind an dem festen Rahmen zwei schräg gebogene und mittelst Lappen am Rahmen und am Holzklotz angeschraubte Blechstreifen *s* angebracht, deren Form und Grundriss die Figur 7 zeigt. Sie sind an der inneren gegenseitig zugewendeten Seite mit weisser Oelfarbe bestrichen.

In Mitte des festen Rahmens ist senkrecht ein sehr starker (1 bis 1·5*mm*) weisser Baumwollfaden zwischen Ösen *o* gespannt, welche selbst ein wenig nach rechts oder links durch die Stellschrauben *l* verschoben werden können.

Unten ist der Holzklotz an den Auflagestrecken mit dünnem aber sehr hartem Leder belegt etc. Der untere weitere Ausschnitt *g* des Klotzes ist angebracht, um bei Rohren mit Mittelkorn und breitem Kopf den Apparat auch auf diesem aufsetzen zu können, während in der Regel der vorderste Theil des „langen Feldes" hiezu zu benützen sein wird.

In den über die Rollen laufenden Befestigungsriemen ist eine Spannvorrichtung *p* eingeschaltet, an welcher das eine Riemenende bei *i* mittels eines Gelenks festgemacht ist, während das andere durch eine Schnalle läuft, die ebenfalls an einem Gelenk sitzt. Der Riemen wird so lange gemacht, dass er um das grösste der in Verwendung kommenden Rohre herumreicht.

Der „Visirschlitz" für Rohre, welche die Visirlinie auf Mitte des Rohres tragen, wird ungefähr in der Form eines Aufsatzes hergestellt und unten mit der entsprechenden Einkerbung zum Aufschieben auf das Rohr versehen (Figur 8). Um zum Einstellen auf die Mitte des Rohres nicht eine Laterne mit Licht nach aussen zeigen zu müssen, ist auch hier ein schräg gestellter, innen, beziehungsweise unten weiss bestrichener Blechschirm *m* angebracht, welcher genügend viel Licht von einer vor dem Schlitz auf das Rohr gestellten und nach rückwärts leuchtenden Laterne nach abwärts wirft, um die Einstellung auf den Mittelstrich vornehmen und später wieder controliren zu können.

Hat das Rohr eine seitliche Visirlinie oder passt die Vorrichtung zum Aufsatz-Einschieben nicht oder erscheint die horizontale Lage der Schildzapfenachse nicht gesichert, so wird ein Visirschlitz

mit gleicher Befestigungsvorrichtung, wie sie beim Rahmen zum Visirfaden oben besprochen wurde, angewendet (Figur 9).

Bei der Befestigung derselben am Rohr ist darauf zu sehen, dass der Riemen den Auflagepunkt des Rohres auf der Richtsohle frei lasse, und dass er nicht über einzelne Verschlusstheile gezogen werde, welche ihn seitlich vom Rohr abspannen. Die Spannvorrichtung wird rechts oder links seitwärts in Thätigkeit gebracht, was ohne jeden Nachtheil geschieht, da die Rollen in dem Holzklotz die etwaigen Ungleichheiten in der Riemenspannung ausgleichen.

In der Figur 9, welche die Construction ersehen lässt, sind analog der Zeichnung zu dem Rahmen mit Visirfaden, die gleichen Buchstaben für gleich fungirende Theile gebraucht. Der Blechschirm *m* sitzt auf dem beweglichen als Senkel dienenden zweiten Rahmen, welcher unten einen Strich zum Einspielen zeigt. Der Hacken *h* ist hier breiter und von unten aufgreifend. Der Riemen ist in der Zeichnung weggelassen.

Bei der praktischen Anwendung der ganzen Vorrichtung wird der „Visirfaden“ soweit vorn auf das Rohr aufgesetzt, als dessen Form gestattet, der Riemen soweit zugeschnallt, dass ein Verschieben noch möglich ist, der Rahmen (eventuell unter leichtem Neigen nach vorwärts, damit der Senkel frei spielen kann) in senkrechte Stellung gebracht, dann die Spannvorrichtung angezogen. Ein Mann leuchtet mit der Laterne von vorn. Der Zeitbedarf beträgt etwa eine halbe Minute.

Analog wird zutreffenden Falls gleichzeitig mit dem „Visirschlitz“ verfahren. Je weiter rückwärts dieser aufgesetzt werden kann, desto besser, womöglich hinter dem Verschluss. Dem Rohr wird gleich zu Beginn nach dem Augenmass eine Erhöhung gegeben, welche das Anvisiren des gegnerischen „Lichtes“ dicht über das erstere hinweg gestattet.

Um nach diesen Vorbereitungen zum Richten selbst überzugehen, wird schräg vor dem Visirfaden eine Blendlaterne mit dem Licht gegen diesen Faden gehalten und deren Lichtschein in der Richtung gegen den am Visirschlitz Zielenden durch irgend einen Gegenstand (Buch, Brett etc.) verdeckt. Sehr einfach kann die Beleuchtung auf den Visirfaden beschränkt werden, wenn man zu beiden Seiten einer Laterne ein paar, an den sich zugewendeten Seiten geschwärzte Brettstückchen, mittels Bindesträngen befestigt (wie bei *b* in der Figur 10).

Schon bei sehr schwacher Beleuchtung ist der Faden genügend sichtbar, um das Geschütz auf den fernen Lichtpunkt einzustellen, wonach, je nach dem Geschütz-System, die Scalen an den Richtplatten abgelesen werden etc., allenfalls eine Richtungslinie auf der Bettung

gezogen wird und nach Wieder-Abnahme der Vorrichtungen vom Rohre, die weitere artilleristische Thätigkeit ihren Fortgang nimmt.

Auch diese Vorrichtung wird von Zeit zu Zeit zu prüfen sein und leuchtet es ein, dass dies mittelst eines beliebigen Geschützrohres geschehen kann, auf welchem die Rahmen einmal in normaler, einmal in umgekehrter Stellung aufgesetzt, immer die gleiche Richtungslinie angeben müssen, widrigenfalls mittels der Schrauben *l l* zu corrigiren ist.

Es können ausnahmeweise beleuchtete, beziehungsweise leuchtende Nachtziele vorkommen, welche voraussichtlich längere Zeit erkennbar bleiben und gegen welche daher während einer bemessenen Zeitdauer gewirkt werden kann, so dass eine Correctur während des Schiessens möglich wird; auch eine allenfalsige Ortsveränderung der leuchtenden Punkte oder auch das Auftauchen neuer solcher in Rechnung gezogen werden kann. Obwohl es nicht angezeigt erscheinen mag, für solche Ausnahmefälle eigene Vorbereitungen zu treffen, so sei doch die Andeutung gestattet, dass ein Visirschlitz und ein Visirfaden, auf den beiden Enden einer Latte aufgesetzt (unter Weglassung der entbehrlichen, für Rohre berechtigten Befestigungs-Vorrichtungen) zur Beobachtung des Zieles und der eigenen Feuerwirkung dienen können, so dass bei geeigneter Umformung nach den bei verschiedenen Artillerien gebräuchlichen Beobachtungs-Einrichtungen (Batterie-Latten etc.) auch eine Correctur des Feuers durchführbar würde.

Neureuther.

# Militärische und technische Mittheilungen.

In der Gestaltung des **deutschen Heeres** nach Annahme der neuen Militär-Vorlage sollen folgende Veränderungen durchgeführt werden:

*a*) **Infanterie.** Formation des Infanterie-Regiments Nr. 145, welches die Garnison Remilly in Lothringen erhält und mit dem Infanterie-Regimente Nr. 135 die 68. Infanterie-Brigade bilden soll. Formation des 19. (kön. bayerischen) Infanterie-Regimentes, bei gleichzeitiger Auflösung der Jäger-Bataillone Nr. 3 und 4.

*b*) Cavallerie. Formation der 5. (kön. bayerischen) Cavallerie-Brigade, bestehend aus dem zu Saargemünd garnisonirenden 5. Chevauxlegers-Regimente und dem von Freysing nach Remilly in Lothringen zu verlegenden 3. Chevauxlegers-Regimente.

*c*) Artillerie. Vermehrung um 70 fahrende Batterien, 1 Lehrbatterie, die entsprechende Zahl von Abtheilungsstäben und 1 Regimentsstab (5. kön. bayerisches Feld-Artillerie-Regiment).

Es werden sonach künftighin vorhanden sein:

| | Reitende Abtheilungen zu | | Feld-Abtheilungen zu | | Summe der Batterien |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 3 | 2 | |
| | Batterien | | fahrenden Batterien | | |
| Preussen | — | 19 | 98 | 2 | 336 |
| Bayern | — | 3 | 14 | — | 48 |
| Sachsen | 1 | — | 9 | — | 30 |
| Württemberg | — | — | 6 | 1 | 20 |
| Summe | 1 | 22 | 127 | 3 | 434 |

Ausserdem 3 Lehr-Batterien.

*d*) Pionniere. Formation des Bataillons für das 17. Armee-Corps.

*e*) Train. Formation von drei Bataillonen bei gleichzeitiger Auflassung der grossh. hessischen Train-Compagnie.

*f*) Standes-Erhöhungen. Einen höheren Stand, wie derselbe für die in den Reichslanden garnisonirende Infanterie normirt ist, erhalten auch die vier in den Reichslanden dislocirten Jäger-Bataillone, und die in Elsass-Lothringen stehenden Cavallerie-Regimenter. Auch an der Ostgrenze werden, wenngleich in geringerem Masse, Standes-Erhöhungen eintreten.

*g*) Höhere Verbände. Nebst den bereits erwähnten zwei Brigaden (68. Infanterie- und 5. kön. bayerische Cavallerie-) wird die 5. kön. bayerische Division formirt, welcher die in Elsass-Lothringen und der Rheinpfalz dislocirten bayerischen Regimenter der Infanterie (4), Cavallerie (2) und Artillerie (1) angehören werden.

Nach Durchführung der beabsichtigten Formationen wird das stehende Heer zählen: 538 Bataillone Infanterie, 465 Escadronen, 437 Batterien (darunter 47 reitende, 3 Lehr-Batterien), 31 Bataillone Fuss-Artillerie, 20 Pionnier-Bataillone, 2 Regimenter Eisenbahntruppen, endlich 21 Train-Bataillone.

# Die ersten Feldzüge der französischen Revolution. 1792 und 1793[1]).

## Der Feldzug 1793.

Von **Alexander** Chevalier **Minarelli - Fitzgerald,** k. u. k. Hauptmann des Generalstabs-Corps, eingetheilt beim Infanterie-Regiment Prinz Croy Nr. 94.

(Hiezu die Tafeln 10, 11, 12 und 13.)



### Politische und militärische Situation.

Der erste Taumel, den die idealen Freiheitsbestrebungen im Anfange der Revolution hervorgerufen hatten, war in Frankreich bald verflogen und mit ohnmächtigem Entsetzen mussten ihre begeisterten Apostel wahrnehmen, wie eine blutdürstige Bande von Mördern und Henkersknechten die unumschränkte Herrschaft immer mehr an sich riss.

Zunächst wendete sich deren blinde Wuth gegen die Person des gefangenen Königs. Mit einer Majorität von wenigen Stimmen wurde der unglückliche „Louis Capet" zum Tode verurtheilt und am 21. Jänner gerichtet.

Ein Aufschrei des Entsetzens durchgellte ganz Europa und die noch immer zahlreichen, königstreuen Districte Frankreichs! An allen Ecken und Enden des Landes loderte die Flamme des Bürgerkrieges empor, so in Bordeaux, Marseille, Toulon, Lyon, in der Normandie wo sich der tapfere Vertheidiger von Diedenhofen, General Felix Wimpffen, an die Spitze der royalistischen Partei stellte und endlich in jenem unglückseligen Landstriche, der bald darauf unter dem Namen der Vendée zu so trauriger Berühmtheit gelangen sollte!

Der römische Clerus, durch die Revolution aller seiner Prärogative beraubt, stellte sich gleichfalls auf die Seite der Royalisten

[1]) Die Einleitung hiezu, sowie den Feldzug 1792 enthält der im Jahre 1889 erschienene Band XXXIX des Organs der Militär-wissenschaftlichen Vereine.

und der mächtige Einfluss, welchen der Clerus von der Kanzel, wie vom Beichtstuhle aus geltend machte, trieb seine fanatischen Anhänger schaarenweise zu den Waffen.

Bald waren in der Vendée allein mehr als 60.000 Mann aufgestellt, zu deren Anführern sich Cathelineau (Fuhrmann), Stofflet (Forsthüter), Charette, Larochejaquelin u. A. aufwarfen.

Nicht genug der äusseren Feinde, musste die Revolutions-Regierung nun auch gegen diese inneren Feinde Front machen; allein ihre Armeen hatten daselbst kein Glück, ihre Generale: Berruyer, Biron, Rossignol etc. wurden von den regellosen Haufen der Aufständischen geschlagen. Auch gegen die zu Anfang September in der Vendée zur Verstärkung eintreffende Mainzer Garnison kämpften die Aufständischen anfänglich mit wechselndem Glück, erst als dieselben über die Loire vordringen wollten, und ein Versuch der Engländer, ihnen im December mit 12.000 Mann zu Hilfe zu kommen, gescheitert war, gelang es den Regierungs-Truppen, den Vendéern Ende December eine entscheidende Niederlage beizubringen, ohne jedoch dadurch den Aufstand selbst völlig zu unterdrücken.

In Paris war unterdess (am 6. April) das sogenannte „Comité du salut public" eingesetzt worden, eine erst 9, dann 11gliederige, ausschliesslich aus Jacobinern bestehende Körperschaft, welcher die oberste Leitung der Staatsangelegenheiten übertragen wurde. In diesem Comité war es Robespierre, der alsbald die Leitung desselben sich zu verschaffen wusste, womit jene entsetzliche Zeitperiode begann, in welcher der Terrorismus seine höchste Stufe erreichte.

Schaarenweise wurden die Opfer zur Guillotine geschleppt; unter ihnen das bemitleidenswerteste, die Tochter der grossen Kaiserin Maria Theresia — Marie Antoinette — die am 16. October unterm Henkerbeil von ihren qualvollen Leiden erlöst wurde. —

Diese blutigen Vorgänge rüttelten gar bald auch die übrigen europäischen Staaten aus dem Gleichmuthe auf, mit dem sie anfänglich die Entwicklung der Revolution verfolgt hatten.

In erster Linie war es das durch seinen Reichthum übermächtige England, das mit der Kriegserklärung vom 1. Februar der Coalition beitrat; allerdings nur mit wenigen Truppen, aber dafür mit umso grösseren Summen an Geld, das unter der Form von „Subsidien" den Verbündeten vorgestreckt, das belebende Princip der gegen Frankreich geschlossenen Coalition bildete.

In die englische Kriegserklärung wurde auch Holland, das sich in gewisser Abhängigkeit von England befand, und seine Interessen durch die Eröffnung der Schelde bedroht sah, einbezogen.

Spanien endlich war durch Frankreichs Kriegserklärung vom März gleichfalls zur Mobilisirung seiner Streitkräfte gezwungen.

Auch von Seite des Deutschen Reiches erfolgte nunmehr am März die Kriegserklärung, nachdem Sachsen schon vorher einen eil seiner Truppen (6.000 Mann) an den Rhein geschickt hatte.

Ebenso schlossen sich Neapel und Portugal der Coalition und der Papst that ein Übriges, indem er sein Anathema gegen Machthaber der Revolution und ihren Anhang schleuderte.

Nur die Schweiz blieb, allen Versuchungen Englands ungeachtet, ihrer Neutralität, ebenso die Türkei, Schweden und Dänemark.

Die Gesammt-Streitkräfte erreichten folgende Höhe:

| | Nach Jomini | | Nach Schels[1] | |
|---|---|---|---|---|
| terreicher: Am Niederrhein . . . . . | 50.000 | Mann | 54.843 | Mann |
| „ Oberrhein . . . . . | 40.000 | „ | 23.973 | „ |
| Zwischen Mosel und Maas | 33.000 | „ | 33.441 | „ |
| ussen: In Westphalen (unter dem Herzog von Braunschweig-Öls) . . . | 12.000 | „ | 11.400 | „ |
| Am Rhein (nebst Hessen und Sachsen) . . . . | 65.000 | „ | 68.118 | „ |
| länder (unter dem Prinzen Friedrich und dem Erbprinzen Georg von Oranien) . . . . . . . . . . | 20.000 | „ | | |
| nnoveraner (vom 20. Mai ab) . . .<br>gländer (unter dem Herzog von York vom 20. April ab) . . .<br>ssen . . . . . . . . . . . . | 30.000 | „ | | |
| terreicher und Sarden in Italien . . . | 45.000 | „ | | |
| anier . . . . . . . . . . . . . . . . | 50.000 | „ | | |
| ichstruppen und Emigranten . . . . . | 20.000 | „ | | |
| apolitaner und Portugiesen . . . . . | 10.000 | „ | | |
| Summe: | 375.000 | Mann. | | |

Trotz des für die französischen Waffen im Allgemeinen so glücklen Abschlusses des vorhergegangenen Kriegsjahres, begann sich nit die militärische Situation mit Beginn des Jahres 1793 für nkreich gefahrdrohend zu gestalten, da die Streitkräfte der Coalition allen Seiten sich vermehrten.

Allein der Druck des eisernen Ringes, mit dem die verbündeten chte Frankreich umschliessen wollten, rief einen bishin ganz un-

[1]) Schels, „Erläuterungen zum Feldzug 1793 in den Niederlanden“ in „Österreichischen Militär-Zeitschrift“, Wien 1834.

[illegible] Gegendruck im Lande hervor. Mit ihren unumschränkten Mitteln war es der Revolutions-Regierung ein Leichtes geworden, Armeen aus dem Boden zu stampfen, indem dieselbe mit dem Decrete vom 24. Februar die Aushebung von 300.000 Mann anordnete und über Barrère's Vorschlag vom 23. August, alle Franzosen in permanente Requisition für den Kriegsdienst stellte; desgleichen alle Reitpferde für die Remontirung der Cavallerie, alle Zugpferde, mit Ausnahme der für die Landwirtschaft benöthigten, für die Bespannungen der Artillerie und der Trains in Beschlag nahm.

Schwierig gestalteten sich nur die Verhältnisse bezüglich der Bewaffnung und Ausrüstung dieser neugebildeten Heerhaufen.

Dazu kam eine heillose Wirtschaft und bodenlose Corruption, die im französischen Kriegs-Ministerium und ganz speciell in dem berüchtigten Comité des achats *) herrschte, welch' Letzteres in unverschämtester Weise sich auf Kosten der Soldaten bereicherte. Für die Bekleidung der Truppen wurde ein Betrag von 200 Millionen Francs ausgegeben und doch mussten beispielsweise Dumouriez's Truppen in zerlumpten Fetzen im Felde stehen.

Um Geld waren die Franzosen allerdings nicht verlegen; die Assignaten-Presse befand sich ja in fortwährender Thätigkeit und Weh' dem Haupte desjenigen, der sich gesträubt hätte, das wertlose Papiergeld an Zahlungstatt zu nehmen.

An den gesammten Landgrenzen Frankreichs (mit Ausnahme des Stückes der Schweizergrenze) sollten daher die französischen Armeen den Kampf aufnehmen, während die Küste von der übermächtigen englischen Flotte und deren Verbündeten bedroht schien und im Innern der fanatischeste Bürgerkrieg tobte.

Frankreich sah sich somit (nach Jomini) zur Aufstellung der folgenden Armeen genöthigt:

| | | |
|---|---|---|
| In Belgien und Holland | 30.000 | Mann |
| Vor Maastricht an der Roer und im Limburg'schen | 70.000 | " |
| An der Mosel | 25.000 | " |
| Unter Custine bei Mainz | 45.000 | " |
| Am oberen Rhein | 30.000 | " |
| In Savoyen und Nizza | 40.000 | " |
| Im Inneren | 30.000 | " |
| Summe: | 270.000 | Mann. |

*) Siehe Organ der Militär-wissenschaftlichen Vereine, XXXIX. Band, 1889, Seite [illegible].

Die centrale Leitung aller dieser Armeen hatte im Wohlfahrts-schusse Carnot[1]) in die Hand genommen; seinem genialen Ein-se verdankten die Franzosen in erster Linie die Erfolge ihrer ffen.

Der Übersichtlichkeit wegen habe ich im Folgenden die Kriegs-ignisse des Jahres 1793 nach drei Operationsschauplätzen abgetheilt l dieselben für sich abgeschlossen bearbeitet, u. z.:

*a*) Der Feldzug in den Niederlanden (Holland), an der Mosel l am Rhein;

*b*) der Feldzug in Italien, und

*c*) der Feldzug in Spanien.

---

[1]) Lazare Carnot, geboren 1753, war beim Ausbruche der Revolution nie-Hauptmann. Im Jahre 1797 zur Deportation verurtheilt, flüchtete er, urte jedoch schon 1799 zurück, worauf er 1800 für kurze Zeit Kriegsminister rde. Anfangs ein Gegner Napoleon's, wurde er 1814 von ihm zum Gouverneur Antwerpen ernannt und nach Napoleon's Rückkehr von Elba von dem-sen mit Ehren überhäuft. Nach Waterloo flüchtete er abermals aus Frank-h und starb 1823 zu Magdeburg.

# A. Der Feldzug in den Niederlanden, an der Mosel und am Rhein[1].

## Erster Theil. Von der Eröffnung der Feindseligkeiten bis zum Falle von Valenciennes und Mainz.

(Februar bis August.)

### Operationen in den Niederlanden.

*Gegenseitige Operationspläne.*

Die beiderseitige Situation der Truppen während der kurzen Zeit der Winterquartiere von 1792 auf 1793 ist aus der Skizze Nr. 1 (auf Tafel IV des Organs der Militär-wissenschaftlichen Vereine, XXXIX. Band 1889), zu ersehen.

Dumouriez, welcher mit 70.000 Mann an der Roer stehen geblieben war, hatte anfänglich vor sich das kaum 20.000 Mann starke Corps Clerfayt's, während das österreichische Corps unter Hohenlohe (Beaulieu) in seiner rechten Flanke durch die Mosel-Armee in Schach gehalten war.

Der Beitritt Englands und insbesondere Hollands zur Coalition (1. Februar) machte Dumouriez jedoch plötzlich für seine linke Flanke und seinen Rücken mehr als nöthig besorgt und er beschloss daher, durch einen raschen Zug den Holländern zuvorzukommen, sie zu überfallen, bevor sie ihre Rüstungen vollenden und zwischen den zahlreichen holländischen Festungen hindurch, über den Meeresarm von Dordrecht bis Amsterdam vorzudringen.

So kühn dieser Plan angelegt scheint, ist derselbe doch nicht zu billigen; denn, waren die Österreicher in seiner Front zu schwach, dann musste er sie unbedingt zuerst über den Rhein werfen, war dies ihrer Stärke wegen unmöglich, dann war die Trennung der Streitkräfte und der Abmarsch nach links erst recht fehlerhaft.

Allein wieder waren es bei Dumouriez Erwägungen politischer Natur, die ihn in seinem Entschlusse bestärkten.

Als er zu Ende Jänner Paris verliess, war er bei den Jacobinern bereits stark in Misscredit gerathen; sein Streben ging daher darauf

---

[1]) Ich habe die Ereignisse auf diesen drei Kriegsschauplätzen zusammengefasst, da die Operationen, wenn auch räumlich getrennt, doch in unmittelbaren, wechselseitigen Beziehungen standen.

naus, durch einen schnellen und überraschend kühn geführten Schach-
ng in das Herz von Holland, die bereits erkalteten Sympathien der
errschenden Parteien sich wieder zu sichern.

Auf Seite der Österreicher wurde das Commando der Armee
am Niederrhein dem k. k. und Reichs-Feldmarschall Prinzen von
Coburg [1]) übertragen, zu dessen Generalstabs-Chef der Oberst Frei-
herr v. Mack [2]) bestimmt.

Zu Anfang Februar hielten Coburg und der Herzog von
Braunschweig im Hauptquartier des Königs von Preussen
zu Frankfurt wiederholte Conferenzen zur Feststellung des Operations-
planes. Darnach sollte Coburg mit der österreichischen Haupt-
armee (und dem preussischen Corps in Westphalen) den Feld-
zug eröffnen und das rechte Maas-Ufer vom Feinde säubern, dann
über das Resultat der unterdessen durchzuführenden Belagerung von
Mainz abwarten, bevor er die Wiedereroberung der Niederlande ver-
suchen würde.

*Dumouriez's Diversion gegen die Holländer.*

(Hiezu die Skizze Nr. 1.)

Zum Verständnisse derselben muss man zunächst die Situation
der beiderseitigen Streitkräfte, soweit sie hiebei in Betracht kommen,
in Erwägung ziehen. Dieselben waren wie folgt vertheilt:

*a*) Verbündete:

Die österreichische Hauptarmee unter Clerfayt, später unter
Coburg, hatte zu Anfang Februar bedeutende Verstärkungen er-

---

[1]) Friedrich Josias Prinz zu Sachsen-Coburg-Saalfeld, geboren 1737, trat mit 19 Jahren als Rittmeister in österreichische Dienste, wo er sich im siebenjährigen und im Türkenkriege vielfach auszeichnete. Erzherzog Karl fällte über ihn folgendes Urtheil: „Sein Name war aus dem letzten Türkenkriege rühmlich bekannt, weil er als Feldherr bei zwei Siegen erschien, zu welchen der Entschluss von dem russischen General Suwarow, der Erfolg hingegen aus der Tapferkeit einzelner Cavallerie-Officiere hervorging. Coburg war ein schwacher Mann und daher stets das Werkzeug seiner Untergebenen. Die Rolle, ihn zu leiten, wurde dem Obersten Mack übertragen, dem es bei viel natürlichen Talenten und einer rastlosen Thätigkeit gänzlich an höherer Bildung fehlte und dessen Dünkel durch die Unfähigkeit seiner Vorgesetzten übermässig gesteigert wurde."

[2]) Karl Mack v. Leiberich, später Freiherr, geboren von bürgerlichen Eltern in Bayern, trat mit 17 Jahren als Fourier in die kaiserliche Armee; ein hervorragend fleissiger, jedoch nervenkranker Mann, der zur Zeit ein ungeheueres Vertrauen genoss. Sein späteres Unglück ist bekannt, er starb 1828 zu St. Pölten.

halten [1]); dieselbe stand an der Erft von Grevenbroich bis Enskirchen und hatte ihre Vortruppen in der Linie Linnich, Nideggen an der Roer; ihre Stärke betrug ungefähr 50.000 Mann.

Das preussische Corps unter dem regierenden Herzog von Braunschweig-Oels [2]), etwa 12.000 Mann, stand zu Ende Jänner am Rhein, wo es sich am 30. Jänner bei Wesel concentrirte.

15.000 Holländer ungefähr standen entlang der Waal von Nimwegen bis Gorinchen und in den Festungen vertheilt, während 4.000 Engländer im Begriffe waren, bei Rotterdam sich auszuschiffen.

Schliesslich wäre hiezu noch anzuführen das Corps des FZM. Fürsten Hohenlohe zwischen der Mosel und Maas.

*b*) Franzosen:

Auch die Franzosen hatten seit dem Beginne des Jahres zahlreiche Verstärkungen erhalten, so dass die Hauptarmee mit etwa 55.000 Mann, die rechts davon stehende Ardennen-Armee unter dem General Valence, sowie die links davon stehende Nord-Armee unter General Miranda, je mit etwa 23.000 Mann zu veranschlagen sind.

Ausserdem stand General Flers mit 10.000 Mann in Flandern, General Harville mit 12.000 Mann hinter der Maas zwischen Givet und Namur, 20.000 Mann waren in den Garnisonen der Nieder-

---

[1]) Nach einem Berichte Coburg's an den Hofkriegsrath war der Stand der kaiserlichen Armee am 22. Februar 1793 folgender:

| Armee-Abtheilungen. Commandirende Feldzeugmeister. | Eingetheilte Feldmarschall-Lieutenants. | Batail-lone | Esca-dronen |
|---|---|---|---|
| Hauptarmee: Graf Ferraris, Graf Clerfayt, Graf Colloredo | Baron Alvintzy, Graf Stuart, Prinz Württemberg, v. Eder, Graf Latour u. Baron Lilien | 52 | 90 |
| Corps des Fürsten Hohenlohe | Graf Erbach, Graf d'Alton, Baron Beaulieu, Baron Blankenstein | 35²/₃ | 28¹/₂ |
| Corps des Grafen Wurmser | Baron Spleny, Graf Wallis, Baron Staader, Graf Kavanagh | 19 | 14 |
| | Summe | 106²/₃ | 132¹/₂ |

Schriften-Archiv des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums. — Cabinetsacte aus dem Jahre 1793.

[2]) Ordre de bataille des preussischen Corps am 3. Februar:

Generallieutenant v. Knobelsdorf, Generalmajor v. Pirch 3¹/₂ Bataillone, 1 Escadron.

Generallieutenant v. Reppert, Generalmajor v. Kunitzky, 4¹/₂ Bataillone, 5 Escadronen.

Generallieutenant v. Kospoth, Generalmajor v. Köthen, 4 Bataillone, 5 Escadronen.

lande zerstreut, während General Ligneville (Beurnonville war zum Kriegs-Minister ernannt worden), wie schon erwähnt, mit der Mosel-Armee die Österreicher unter Hohenlohe in Schach hielt.

Miranda hatte von Dumouriez zunächst den Befehl erhalten, sich der holländischen Festung Venlo zu bemächtigen; allein die Preussen, die aus Zeitungs-Nachrichten die Kriegserklärung Frankreichs an Holland und England erfahren hatten, waren über den Rhein vorgerückt und hatten am 11. Februar die Festung trotz des Sträubens des holländischen Commandanten Generals v. Monster vor Ankunft der Franzosen besetzt; die letzteren begnügten sich damit, ein gegenüberliegendes, unbedeutendes Fort zu besetzen.

Dumouriez ordnete nun die Belagerung von Maastricht an (mit deren Durchführung General Miranda am 20. Februar begann) und bestimmte ein Corps von 15.000 bis 18.000 Mann[1]) zu seinem Streifzug nach Holland.

Am 17. Februar betrat dieses Corps holländisches Gebiet zwischen Bergen op Zoom und Breda, wo Dumouriez am 22. Februar eintraf und das Commando übernahm. Er schickte Berneron auf Klundert und Willemdort, Arçon auf Breda, Le Clerc auf Bergen op Zoom und Steenbergen, während er mit der Nachhut eine Zwischenstellung bezog.

Die ob ihrer Stärke berühmte Festung Breda mit einer Besatzung von 2.200 Mann Infanterie, einem Cavallerie-Regiment und 250 Geschützen leistete nur schmählichen Widerstand; ihr Befehlshaber Graf Byland übergab schon am 24. Februar nach dreitägiger, höchst nothdürftiger Beschiessung die Festung an die Franzosen mit allen ihren Vorräthen gegen freien Abzug.

Zwei Tage später wurde auch Klundert von seiner Garnison verlassen und der Commandant von Geertruidenburg, der altersschwache General Bedault, capitulirte schon nach wenigen Kanonenschüssen am 4. März mit 900 Mann und 150 Geschützen.

---

[1]) Ordre de bataille von Dumouriez's Diversions-Corps.

| Armee-Abtheilung | Commandant | Bataillone | Escadronen | Mann Freiwillige | Gefechtsstand | Anmerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Vorhut | Gen. Berneron | 4 | 2 | 1.000 | 13.700 M. 40 Gesch | Ausserdem sollte Gen. Flers mit einer fünften Colonne nachfolgen |
| Rechte Colonne | Gen. d'Arçon | 11 | 1 | . | | |
| Linke Colonne | Oberst Le Clerc | 2 | 1 | . | | |
| Nachhut | Oberst Tilly | 2 | 1 | . | | |

Nur Willemdort (Commandant General Boezlar), Bergen op Zoom und Steenbergen widerstanden den Anstrengungen der Franzosen.

Obwohl Dumouriez am 3. März bereits die Nachricht von der Niederlage erhielt, welche sein Stellvertreter im Commando, General Valence, unterdess erlitten hatte, gab er sein Project nicht auf, da er der Hoffnung war, dass Valence die Maas mindestens noch so lange werde halten können, bis er in Amsterdam einmarschirt sei. Sobald ihm die Diversion so weit geglückt wäre, erhoffte er von derselben einen derart mächtigen Eindruck auf die Verbündeten, dass deren eingeleitete Offensive scheitern würde.

Die Holländer ihrerseits beeilten sich, ihre zerstreuten Streitkräfte zu sammeln, um den von Dumouriez bedrohten Punkten zu Hilfe zu eilen. Ein Theil der Holländer concentrirte sich bei Grave unter dem Befehle des Prinzen Friedrich, ein anderer bei Gorinchen unter dem Erbprinzen von Oranien; hiezu kam dann am 5. März der erste Staffel der englischen Truppen unter dem Herzog von York.

Am 10. März sollte die französische Vorhut zum Angriff auf Dordrecht eingeschifft werden, als Dumouriez am 8. Abends den bestimmten Befehl erhielt, sein Project bezüglich Hollands aufzugeben und das Commando der Hauptarmee wieder zu übernehmen. Nichtsdestoweniger liess er die Truppen unter Commando des Generals Flers in Holland stehen und ging nur für seine Person zunächst nach Antwerpen ab.

## *Offensive der Österreicher.*

(Hiezu die Skizzen Nr. 1 und 2.)

Um das Schicksal der vom Prinzen Friedrich von Hessen vertheidigten Festung Maastricht besorgt, und in dem Bestreben, die durch Dumouriez's Diversion nach Holland hervorgerufene Schwächung der französischen Armee auszunützen, beschloss Coburg, mit der Offensive früher zu beginnen, als es ursprünglich geplant war und die hinter der Roer zerstreuten französischen Streitkräfte über den Haufen zu werfen.

Den Herzog von Braunschweig-Oels liess Coburg durch Mack verständigen, dass das unter seinen Befehlen stehende preussische Corps nunmehr gleichfalls an der Offensive Theil zu nehmen habe.

In den letzten Tagen des Februar concentrirte Coburg seine Streitkräfte zwischen der Roer und Erft in folgender Gruppirung:

Vorhut:

Generalmajor Erzherzog Karl[1]) 10 Bataillone und 10 Escadronen.

Linke Colonne:

FML. Prinz Ferdinand von Württemberg 8 Bataillone und 8 Escadronen.

Rechte Colonne:

FML. Graf Latour 7 Bataillone, 10 Escadronen.

Gros (in zwei Treffen gegliedert):

15 Bataillone, 22 Escadronen.

Ausserdem stand in der äussersten rechten Flanke Generalmajor Baron Wenkheim mit 5 Bataillonen und 6 Escadronen zur Verbindung mit dem preussischen Corps unter dem Herzog von Braunschweig-Oels.

Die Streitkräfte der Franzosen waren, wie schon erwähnt, von Namur über Malmedy an die Roer und über Roermond bis gegenüber Venlo zerstreut; das interimistische Commando führte General Valence.

Am Morgen des 1. März gingen die Österreicher über Düren (Erzherzog Karl, Württemberg und erstes Treffen), und Jülich, (Latour und Clerfayt mit dem zweiten Treffen) über die Roer und in den Directionen auf Eschweiler und Aldenhofen zum Angriff gegen die verschanzte Stellung der Franzosen vor, welche aus derselben nach kurzem Kampfe vertrieben wurden [2]); FML. Graf Latour rückte auf Linnich.

Am folgenden Tag drang Erzherzog Karl bis Heerlen vor, Württemberg besetzte Aachen nach heftigem Strassenkampf, das Gros die nördlich davon gelegenen Ortschaften.

Am 3. März ging die Hauptarmee in der Direction auf Maastricht vor, woselbst Theile der Vorhut noch an diesem Tage die Maas übersetzten, während das Gros östlich von Maastricht stehen blieb. Württemberg kam bis Henri Chapelle, Latour nach Sittard.

Die Franzosen hatten eiligst die Belagerung von Maastricht aufgehoben, das Belagerungscorps zog sich zum Theil auf Tongres, zum Theil auf Vise zurück. Der grösste Theil der französischen Armee (Miaczinsky, Dampierre, Lanoue etc.) hingegen nahm seinen Rückzug auf Lüttich, während ein Theil der Ardennen-Armee auf Namur abgedrängt wurde.

Gleichzeitig mit diesem Angriffsmarsch der Österreicher war am äussersten rechten Flügel der Herzog von Braunschweig-Oels im Vereine mit dem Detachement des Generalmajors Wenkheim in fünf

---

[1]) Geboren am 5. September 1771 zu Florenz als der dritte Sohn des Kaisers (damaligen Grossherzogs) Leopold II.

[2]) Österreichische Verluste: 50 Mann; französische Verluste: todt und verwundet 130 Mann, gefangen 600 Mann; hiezu noch am Rückzug 325 Mann.

Colonnen zum Angriff gegen die französische Stellung an der Schwalm vorgerückt [1]). Nur am rechten Flügel kam es hiebei zu einem etwas lebhafteren Gefechte, die Franzosen räumten ihre Positionen an der Schwalm und gingen auf Roermond zurück.

An diesem Tage sollte überdies der Erbprinz von Oranien von Grave aus mit seinen Truppen am linken Maas-Ufer gegenüber von Venlo eintreffen; allein auf die Nachricht von der Capitulation Breda's hatte er sein Vorhaben aufgegeben, um nach Hertogenbosch zu eilen.

Wie man sieht, war der ganze Angriff viel zu weit nach rechts ausgedehnt, der Hauptstoss wäre einfacher mit ganzer Kraft auf Lüttich zu führen gewesen, wonach sich alles Übrige von selbst ergeben hätte; die Vertheidigungsmassregeln der Franzosen andererseits waren ganz kopflos, es fehlte jede einheitliche Leitung.

Am 4. März rückte Erzherzog Karl auf Tongres, von wo er die Franzosen bis S. Trond zurückwarf; dass erste Treffen des österreichischen Gros folgte ihm über Maastricht. Württemberg griff mit Nachdruck Valence's Aufstellung östlich von Lüttich an, welche dieser nach hartnäckigem Kampfe räumte, um sich sodann über Lüttich eiligst auf S. Trond zurückzuziehen, nachdem seine Rückzugslinie durch Erzherzog Karl bereits bedenklich bedroht war. Eben dahin konnten sich auch die bei Vise gestandenen französischen Abtheilungen nur noch mit Mühe durchschlagen.

Latour wurde unterdess noch mehr vom eigentlichen Angriffspunkte abgelenkt, indem er an diesem Tage auf Roermond marschirte [2]).

Für den 5. März hatte der Herzog von Braunschweig-Oels einen concentrischen Angriff (im Vereine mit Wenkheim) auf Roermond geplant, die Franzosen räumten jedoch den Platz, bevor es zu einem Zusammenstoss kam.

Latour rückte hierauf auf Stockeim, Wenkheim blieb am linken Maas-Ufer gegenüber von Roermond stehen.

---

[1]) 1. (rechte) Flügelcolonne: Generallieutenant v. Knobelsdorf 3 Bataillone, 2 Escadronen, ½ Batterie.

2. Colonne: Generalmajor v. d. Golz (Generalmajor v. Kunitzki) 3 Bataillone, 5 Escadronen, ½ Batterie.

3. Colonne: Generallieutenant v. Reppert (Generalmajor v. Köthen) 4 Bataillone, 6 Escadronen, ½ Batterie.

4. (linke) Flügelcolonne: Generallieutenant v. Kospoth 2½ Bataillone, 4 Escadronen, 1 Geschütz.

5. österreichische Colonne: Generalmajor v. Wenkheim 3½ Bataillone, 2 Escadronen, 3 Geschütze.

[2]) Nach österreichischen Quellen betrug der Verlust der Franzosen in den Gefechten vom 1. bis 4. März 6.000 Todte und Verwundete und 4.000 Gefangene; jener der Österreicher: todt 93, verwundet 250 Mann.

Um die Verbindung mit dem österreichischen Corps unter Hohenlohe im Luxemburgischen herzustellen, wurde Generalmajor Davidovich von der Colonne Württemberg mit etwa 4.000 Mann auf Huy gesendet, welches er, ohne bedeutenden Widerstand zu finden, einnahm.

Die französische Hauptarmee setzte von S. Trond aus ihren weiteren Rückzug unaufgehalten über Tirlemont und Löwen fort.

Nach diesen glänzenden Erfolgen sah sich jedoch Coburg gemäss der festgesetzten Stipulationen genöthigt, in seinem Siegeslaufe plötzlich stehen zu bleiben, da er ja erst dann über die Maas vorrücken sollte, bis Mainz gefallen war.

Die günstige Situation, in welcher sich Coburg's Truppen den Franzosen gegenüber befanden, bewog ihn jedoch bald, von der ursprünglichen Vereinbarung abzugehen und durch Mack einen neuen Plan für die Fortsetzung der Operationen ausarbeiten zu lassen.

Darnach sollte der Herzog von Braunschweig-Oels bei Venlo über die Maas und entlang ihrem linken Ufer auf Grave marschiren, dort sich mit den Holländern vereinen, um den Peelmorast herumschwenken, die Engländer und Hannoveraner an sich ziehen und mit diesen verbündeten Streitkräften auf Antwerpen vorstossen, während die österreichische Hauptarmee langsam auf Brüssel vorrücken sollte.

Behufs der Verbindung Coburg's mit dem Herzog war die Vorrückung eines österreichischen Corps (Wenkheim) auf Eindhoven in Aussicht genommen.

Andererseits sollte von dem österreichischen Corps im Luxemburgischen eine Colonne von etwa 10.000 Mann auf Namur und eine andere nach Mainz zur Unterstützung der Belagerungsarmee in Marsch gesetzt werden.

Der erste Theil des Planes, der nur insoweit eine Abänderung erfuhr, als der Herzog von Braunschweig-Oels der besseren Strassen und leichteren Verpflegung wegen, am rechten Maas-Ufer bis Grave marschirte und dort am 11. März mit seinem ersten Staffel die Maas überschritt, war entschieden verfehlt; richtiger wäre es gewesen, wenn die Preussen directe über Diest im unmittelbaren Anschluss an Coburg's rechte Flanke vorgerückt wären, um so den Hauptstoss gegen Dumouriez mit allen Kräften führen zu können; die französischen Truppen in Holland wären hiedurch ohne Schwertstreich zum eiligen Rückzug genöthigt gewesen.

Die Schuld an dieser Disposition dürfte am Herzog von Braunschweig-Oels gelegen sein, dessen Streben immer dahin gerichtet blieb, eher den Anschluss an die Holländer und Engländer als an die Österreicher zu suchen.

Nachdem der Herzog von **Braunschweig-Oels** nach obigen Dispositionen am 12. März mit seinem ersten und am 14. mit seinem letzten Staffel in Hertogenbosch eingetroffen war, versammelte **Coburg** an diesem Tage seine Armee[1]) bei Tongres unter dem Schutze der gegen S. Trond vorgeschobenen Vorhut.

FML. Graf **Latour** hatte den Generalmajor **Davidovich** bei Huy verstärkt und das Commando daselbst übernommen.

**Dumouriez**, der mittlerweile erst am 11. März in Antwerpen eingetroffen war, beeilte sich nicht, mit der anbefohlenen Übernahme des Armee-Commandos. Er versuchte zunächst die durch die Wirtschaft der jacobinischen Emissäre im Lande hervorgerufenen üblen Eindrücke dadurch zu verwischen, dass er die betreffenden Personen ihrer Ämter entsetzte, was ihm naturgemäss in Paris die tollsten Anklagen zuzog. Von Antwerpen ging er nach Brüssel und von dort zur Armee, bei welcher er am 13. März in Löwen eintraf.

---

[1]) Ordre de bataille der Österreicher am 14. März 1793:

| Armee-Abtheilung | Commandanten | Gruppen-Commandanten | Bataillone | Divisionen |
|---|---|---|---|---|
| Vorhut | GM. Erzherzog Karl | Oberst Mylius | $1\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{2}$ |
| | | Oberstlieutenant Fürst Schwarzenberg | $3\frac{1}{2}$ | $1\frac{1}{2}$ |
| | | Oberst Devay | 3 | 3 |
| | | Oberst Gruber | 2 | . |
| | | Oberst Mihaljevich | 2 | $\frac{1}{2}$ |
| | | Summe | $11\frac{3}{4}$ | $5\frac{1}{2}$ |
| I. Treffen | FZM. Graf Ferraris | GM. Prinz Coburg | . | 4 |
| | | GM. Benjowsky | 4 | . |
| | | GM. Mikowiny | 4 | . |
| | | GM. Rehbach | . | 4 |
| | | Summe | 8 | 8 |
| II. Treffen | FZM. Graf Colloredo | GM. Prinz Coburg | . | 4 |
| | | GM. Hutten | 8 | . |
| | | GM. Happoncourt | . | 4 |
| | | Summe | 8 | 8 |
| Reserve | FZM. Graf Clerfayt<br>FML. Baron Alvintzy | GM. Boros | . | 3 |
| | | Oberst Dujardin | 2 | . |
| | | Oberst Gontreuil | 4 | . |
| | | GM. Wenkheim | 5 | . |
| | | GM. Boros | . | 4 |
| | | Summe | 11 | 7 |
| Detachirt | FML. Graf Latour | GM. Davidovich | $6\frac{1}{2}$ | . |
| | | GM. Prinz Lothringen | . | 4 |
| | | Summe | $6\frac{1}{2}$ | 4 |

Schriften-Archiv des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums. — Cabinetsacte aus dem Jahre 1793.

Dumouriez versuchte sofort, der deroutirten Armee ein festes Gefüge zu geben, indem er dieselbe in neue Verbände eintheilte [1]. Seine Vortruppen schob er in die Linie Jodoigne-Tirlemont-Diest vor, drei Divisionen hielt er hinter Löwen zurück.

Wie man sieht, drohte Dumouriez die grösste Gefahr von Seite Coburg's her, es erscheint daher fehlerhaft, dass er ein Drittel seiner Streitkräfte unter Flers in Holland zurückliess, anstatt seine verfügbaren Kräfte zusammenzuraffen und gegen Coburg in Action treten zu lassen.

Beide Theile beschlossen für die nächsten Tage ein offensives Vorgehen; Coburg in der ganz richtigen Absicht, Dumouriez früher anzugreifen, bevor er seine noch im Holländischen stehenden Truppen herangezogen hätte, der Letztere aus dem Grunde, um das schon stark gesunkene Selbstvertrauen seiner Truppen wieder zu heben.

Coburg marschirte demgemäss am 15. März auf S. Trond, wobei seine Vorhut unter Erzherzog Karl die französischen Vortruppen an der Gette mit solcher Heftigkeit angriff, dass diese nach allen Windrichtungen auseinanderstoben. (Miaczinsky wurde derart zersprengt, dass seine Truppen erst nach zwei Tagen in den Löwener Waldungen gesammelt werden konnten.)

Das waren üble Voraussichten für Dumouriez, der gerade an diesem Tage seine Reserve-Divisionen vorgezogen hatte, die Niederlage seiner Vortruppen aber nicht mehr abzuwenden vermochte. Nichtsdestoweniger beschloss er für den nächsten Tag eine Erneuerung der Offensive; alles stand für ihn bereits am Spiele, er musste siegen!

Allein auch Coburg beschloss am 16. März seinen Angriffsmarsch fortzusetzen; zwischen den beiden Getten kam es daher zum

---

[1]) Ordre de bataille (nach Jomini):

Vorhut:
General Lamarche . . . . . . . . . . . . . . . 6.000 Mann

Linker Flügel:
General Miranda (Miaczinsky und Champmorin) 13.000 „

Centrum:
Herzog von Chartres (Dietmann und Ruault) . 9.000 „

Rechter Flügel:
General Valence (Neuilly, Leveneur, Dampierre). . . . . . . . . . . . . . . . . . 13.000 „

Reserve:
General Chancel . . . . . . . . . . . . . . . . . 4.000 „

Summe: 45.000 Mann.

Ausserdem stand General Harville mit 7.000 Mann bei Namur und General Lamarlière mit 5.000 Mann bei Lierre; General Flers mit etwa 22.000 Mann im Holländischen.

Rencontre; doch diesmal standen die Verhältnisse entschieden ungünstig für die Österreicher; vergebens war die schneidige Attaque, mit welcher Generalmajor Baron Rehbach an der Tête von 8 Escadronen die feindlichen Angriffs-Colonnen niederritt und bis zu den Batteriestellungen der Franzosen vordrang.

Coburg fühlte sich in seiner Stellung unsicher, da seine beiden Flügel von den Franzosen bedroht schienen, er beschloss daher, den Kampf an diesem Tage aufzugeben und zog sich Nachmittags hinter die kleine Gette zurück.

Dumouriez wollte den kleinen Vortheil, den er errungen, nicht aufs Spiel setzen, er benützte daher den 17. zu einer gründlichen Recognoscirung der österreichischen Aufstellung, die er dann am 18. angreifen wollte. Coburg hingegen, welcher die Ruhepause des 17. zur Bereitstellung seiner Armee ausgenützt hatte, beschloss die Schlacht am folgenden Tag anzunehmen.

Am 17. Abends standen die beiderseitigen Truppen nach der in Skizze 2 ersichtlichen Situation einander gegenüber.

Dumouriez hatte acht Angriffs-Colonnen gebildet; den Hauptangriff wollte er von seinem rechten Flügel aus unternehmen, da er den feindlichen linken Flügel für den schwächeren hielt und er den Österreichern dadurch die wichtigen Linien auf Lüttich und Tongres zu unterbinden hoffte.

Seinen äussersten linken Flügel beorderte er auf Leau, welcher Punkt sodann das Pivot für eine allgemeine Linksschwenkung der französischen Armee abgeben sollte.

Coburg stand hinter der kleinen Gette, mit seinem rechten Flügel (Erzherzog Karl) an der Tirlemonter Strasse (ein Detachement hielt Leau besetzt), den linken Flügel hinter Overwinden zurückgebogen.

Merkwürdigerweise begann sich zuerst der Angriff des französischen linken Flügels fühlbar zu machen, was Coburg veranlasste, den FML. Prinz von Württemberg zur Verstärkung seines rechten Flügels abzusenden.

Bald nach Mittag entwickelte sich jedoch der übermächtige Angriff des französischen rechten Flügels. Um die Orte Neerwinden, Overwinden und den dazwischen liegenden Grabhügel entbrannte ein heftiger Kampf. Insbesonders der Ort Overwinden, der wiederholt gewonnen und verloren wurde — FML. Baron Alvintzy hatte sich selbst an die Spitze der Sturmcolonnen gestellt — war der Zankapfel blutigen Ringens.

Da liess Clerfayt von 21 Escadronen unter Generalmajor Boros einen Gegenstoss gegen die feindlichen Angriffs-Colonnen ausführen. Mit

gewohnter Tapferkeit drang diese Reitermasse vor und warf das erste französische Treffen zurück.

In diesem entscheidenden Momente stellte sich der Commandant des französischen rechten Flügels Valence selbst an die Spitze der französischen Cavallerie, warf sich den österreichischen Dragonern und Cürassieren entgegen und hemmte deren Siegeslauf. Von zahlreichen, ehrenvollen Wunden bedeckt, sank aber der tapfere französische General vom Pferde und musste vom Schlachtfelde getragen werden. Die einbrechende Nacht machte hier dem Kampfe ein Ende.

Auch im Centrum bei Neerwinden hatte ein heftiger Kampf getobt; auch hier hatte Colloredo versucht, durch das Eingreifen seiner vorzüglichen Cavallerie die Franzosen zurückzudrängen, allein der Angriff der Cavallerie-Brigade Hoditz stiess auf den ausserordentlich heldenmüthigen Widerstand der Division Dietmann (unter Leitung des Generalstabs-Chef Thouvenot) und musste aufgegeben werden.

Anders standen die Verhältnisse am österreichischen rechten Flügel. Hier hatte der jugendliche Erzherzog Karl alsbald die Lage überblickt und war mit Ungestüm zum Gegenangriff übergegangen. Er liess Orsmael stürmen, wo Miranda, durch diesen Angriff in Unordnung gebracht, am Nachmittag den Befehl zum Rückzuge auf Tirlemont gab, wobei ihn die österreichische Cavallerie bis Hackendover verfolgte [1]).

Dumouriez, der während der Schlacht sich in der Mitte und am rechten Flügel befunden hatte, war ohne alle Nachrichten von Miranda geblieben; besorgt um das Schicksal seines linken Flügels, ritt er gegen 10 Uhr Nachts zu demselben. Plötzlich traf er auf österreichische Cavallerieposten und nun erst erfuhr er die vorgefallene Katastrophe. Dumouriez eilte nach Tirlemont, wo er Miranda mit dem Reste seiner entmuthigten Truppen antraf, denen er noch in der Nacht den Befehl ertheilte, auf Hackendover vorzurücken, um den Rückzug seines rechten Flügels, welcher nun gleichfalls geboten war, zu sichern [2]).

---

[1]) Artillerie-General Guiscard und zahlreiche Officiere des französischen Generalstabes waren gefallen, die Generale Ruault und Ihler verwundet. Dumouriez warf später Miranda ungerechter Weise vor, dass er aus Hass gegen Valence absichtlich zurückgegangen sei.

[2]) Die österreichischen Verluste am 18. und 19. beliefen sich auf:

| | | |
|---|---|---|
| Todte und Verwundete: | 94 Officiere, | 2.456 Mann |
| Vermisste: | 3 „ | 288 „ |
| Summe: | 97 Officiere, | 2.747 Mann. |

Die Franzosen hatten 2.500 Todte und Verwundete, dann 1.500 Gefangene, darunter 4 Generale, nebst 30 Kanonen verloren.

Wie man sieht, musste Dumouriez den Fehler büssen, dass er seinen linken Flügel in der Schlacht völlig isolirt und ohne Verbindung mit dem Centrum und rechten Flügel gelassen hatte.

Am 19. führte Dumouriez seinen Rückzug durch; er übersetzte die Gette, nahm am 20. Morgens eine Stellung bei Cumptich und lagerte am Abende bei Bautersem à cheval der Strasse.

Coburg folgte auf Tirlemont und schob seine Vorhut darüber hinaus. —

Auf die Nachricht von der Vereinigung der Preussen, Holländer und Engländer hatte unterdessen General Flers mit 6 Bataillonen Breda und mit 2 Bataillonen Geertruidenburg besetzt, während er den Rest seiner Truppen am 11. März nach Antwerpen in Marsch setzte.

Der Herzog von Braunschweig-Oels rückte auf das hin am 17. und 18. nach Tilburg, in seiner rechten Flanke marschirte Prinz Friedrich von Oranien mit 4.000 Holländern an die Donge.

Am 19. erhielt der Herzog von Braunschweig-Oels ein Schreiben Coburg's (de dato Landen 17. März), worin ihn dieser, der nun die fehlerhafte Anlage des Operationsplanes eingesehen haben durfte, dringend bat, sogleich die Verbindung mit dem österreichischen Detachement Mylius bei Hasselt anzubahnen und so bald als möglich sich „auf seine rechte Flanke zu setzen“, um die Operationen der Hauptarmee zu unterstützen.

Der Herzog von Braunschweig-Oels erwiderte hierauf, dass zuerst Breda und Geertruidenburg genommen sein müssen, bevor er die Vereinigung durchführen könne und begnügte sich damit, zur Aufrechterhaltung der Verbindung mit den Österreichern ein kleines Detachement abzusenden.

Am 21. erhielt Braunschweig-Oels ein neues Schreiben Coburg's, worin ihn dieser abermals „bei Allem was heilig ist und bei dem Wohle der beiden Souveräne“ aufforderte, sofort nach Lierre und Mecheln in seine rechte Flanke zu marschiren.

Der Herzog fürchtete jedoch, dass für den Fall des Misslingens der Coburg'schen Operationen Holland dann abermals verloren wäre und — was die Hauptsache war — dass seine Selbständigkeit verloren ginge, wenn er dieser Aufforderung Folge leistete. Um daher einen näheren Grund für seine ablehnende Haltung zu finden, frug er sich vorher beim Herzog von York und beim Erbprinzen von Oranien diesbezüglich an und als diese ihm ihre Besorgnisse mittheilten, für den Fall, dass Coburg's Plan misslingen sollte, erklärte er demselben, dass er vorläufig Nichts thun könne! Erst als Coburg ihn am 23. neuerdings aufforderte und ihn für alle Folgen verantwortlich machte, schickte der Herzog am 25. März 4 Bataillone,

7 Escadronen und 1 Batterie unter dem Generallieutenant Reppert auf Arendonck und am folgenden Tag auf Turnhout, das von den Franzosen verlassen war. Der altersschwache Herzog von Braunschweig-Oels sah sich überdies für seine Person den weiteren Fatiguen eines Feldzuges nicht gewachsen; ein Anfall von Podagra nöthigte ihn, das Commando niederzulegen, das nun dem General-Lieutenant v. Knobelsdorf übertragen wurde.

Dumouriez, dem die Nachricht zugekommen war, dass Latour von Huy her im Anmarsche begriffen sei, befahl Harville, in die Citadelle von Namur eine Besatzung zu legen und mit dem Reste sich marschbereit zu halten; Neuilly schickte er wieder auf Jodoigne und Miaczinsky nach Sempst (südlich von Mecheln), um die Verbindung mit dem holländischen Corps bei Antwerpen aufrecht zu erhalten, das durch Lamarlière verstärkt, etwa 20.000 Mann zählte. Mit dem Reste seiner Truppen ging er noch am 21. in die Linie Bierbeck-Pellenberg-Corbeck-Loo (5*km* südöstlich von Löwen) zurück; er hatte seine Hauptkraft somit abermals indirect um etwa 40.000 Mann geschwächt.

Am Abende des 21. schickte Dumouriez den Oberst Montjoie ins österreichische Hauptquartier, angeblich um wegen des Austausches von Gefangenen zu verhandeln, thatsächlich sollen jedoch bei dieser Gelegenheit die ersten Versuche behufs Abschlusses eines Waffenstillstandes gemacht worden sein.

Am 22. griffen die Österreicher die französische Stellung bei Bierbeck-Pellenberg in drei Colonnen an und zwangen die Franzosen zum Rückzug hinter Löwen, welchen Champmorin mit dem linken Flügel deckte; die Österreicher besetzten Löwen und lagerten mit ihrem Gros südlich davon am rechten Dyle-Ufer.

An demselben Abend suchte Dumouriez um einen kurzen Waffenstillstand an, der ihm zur Durchführung seines Rückzuges auf Brüssel bewilligt wurde. Die Österreicher hielten dementsprechend am 23. März Rasttag; Clerfayt jedoch, der hievon nicht verständigt worden war, griff an diesem Tage die noch am rechten Dyle-Ufer stehenden französischen Abtheilungen an und drängte dieselben mit Waffengewalt zurück.

Dumouriez's weiterer Rückzug über Brüssel artete bald in regellose Flucht aus; die ohnehin nur lockeren Bande der Disciplin seines Heeres lösten sich völlig auf und schaarenweise verliessen die französischen Soldaten ihre Fahnen.

Nur mit Mühe gelang es Dumouriez, aus dem Kern seiner Truppen eine Nachhut zu bilden, die unter Commando des Generals Vouillé die Flucht des Heeres decken sollte.

Dumouriez musste einsehen, dass er selbst verloren sei — sein Kopf stand auf dem Spiele.

Er wollte daher ein Letztes versuchen! Am 25. sandte er einen Officier ins österreichische Hauptquartier mit der Botschaft, dass sein General beschlossen habe, mit einem Theil seiner Armee nach Paris zu marschiren, den National-Convent zu stürzen und Ludwig XVII. auf den Thron zu heben. Er verlangte gleichzeitig, dass zu diesem Zwecke ein Bevollmächtigter ins französische Hauptquartier gesandt werde.

Coburg ging begreiflicher Weise auf diese Vorschläge sofort ein und bestimmte den Generalstabs-Chef Oberst Mack zum Bevollmächtigten bei diesen Unterhandlungen.

Am Abend des 27. traf Mack in Dumouriez's Hauptquartier zu Ath ein; bei einem geräuschvollen Souper, das der Letztere dem österreichischen Bevollmächtigten zu Ehren gab, wurden nun insgeheim zwischen den Beiden mündliche Stipulationen abgeschlossen, wonach Dumouriez sich verpflichtete, die Niederlande zu räumen und über Tournay auf französisches Gebiet zurückzumarschiren.

Die unmittelbare Folge dieser Abmachungen waren die Capitulationen von Breda und Geertruidenburg am 3. April, nachdem General Marasée schon vorher die Citadelle von Antwerpen übergeben hatte.

Coburg folgte den zurückgehenden Franzosen in zwei Colonnen auf Mons und Tournay, Latour auf Bavay. Knobelsdorf, der unterdessen am 31. März ein Schreiben seines Königs erhalten hatte, worin ihm aufgetragen wurde „in allen Operationen ganz de concert mit dem Prinzen Coburg zu agiren, nachdem dies in der Frankfurter Conferenz ausdrücklich festgesetzt sei", wurde aufgefordert, über Gent vorzurücken. Bis zu seinem Eintreffen, beziehungsweise bis zum Eintreffen der Holländer, liess Coburg durch das Detachement des Obersten Mylius einen Cordon von der Lys bis zum Meere ziehen.

Dumouriez war am 30. März in Bruille mit der Absicht eingetroffen, sich der Festungen Condé und Valenciennes zu bemächtigen, da er bereits anfing, den Widerstand der regierungsfreundlichen Truppen und ihrer Commandanten zu fürchten. Aus gleicher Absicht hatte er Miaczinsky nach Lille beordert, um die dortigen Convents-Commissäre aufzuheben. Miaczinsky wurde jedoch durch List gefangen genommen und ebenso wie sein von Dumouriez ernannter Nachfolger Oberst Levaux kurze Zeit darnach in Paris geköpft.

Dumouriez war durch sein Benehmen der Regierung in Paris bereits hohen Grade verdächtig geworden. Eine Commission von mehreren nvents-Mitgliedern mit dem Kriegs-Minister Beurnonville an der itze, wurde in sein Hauptquartier entsendet, um ihn zur Rechen- aft zu ziehen. Als diese Commission am 1. April in Dumouriez's uptquartier eintraf, liess dieser sie verhaften und als Gefangene n Österreichern ausliefern. (Carnot, der sich gleichfalls bei dieser mmission befand, entkam durch einen Zufall.)

Dies machte denn doch die Truppen stutzig, welche überdies rch jacobinisches Geld aufgestachelt, Dumouriez laut als Ver- ther anklagten.

Am 4. April sollte Dumouriez in Boussu (zwischen Mons und ndé) eine Unterredung mit Erzherzog Karl — der unterdessen zum neral-Statthalter der Niederlande ernannt worden war — und Mack halten, er konnte jedoch den Ort nicht erreichen, da er von seinen enen Truppen angeschossen wurde und sich nur durch einen Zufall ten konnte; die Unterredung fand nichtsdestoweniger noch an dem- ben Abend, jedoch nur mit Mack in Bury (zwischen Condé und aze) statt. Dumouriez erbat sich hiebei eine Proclamation des herzogs, die ihm Mack auch zusagte. Er ging nochmals, escortirt 50 österreichischen Dragonern, ins Lager von Maulde zurück, ein Niemand folgte ihm mehr, die Truppen hatten sich einstimmig die Sache der Republik erklärt. Dumouriez musste einsehen, s seine Rolle ausgespielt sei und dass ihm kein anderer Ausweg eb, als die Flucht — zu seinen Feinden. Mit wenigen ihm anhäng- hen Generalen und etwa 1.500 Mann lieferte er sich am 5. April den terreichern aus!

Coburg's Unterhandlungen mit Dumouriez fanden jedoch em Anscheine nach nicht die Billigung des Wiener Cabinets, Coburg am 19. April einen Vortrag an den Kaiser richtete, rin er sich entschuldigte, dass er unverdient eine Rüge wegen seiner handlungen mit Dumouriez erhalten habe.

Binnen acht Monaten sahen sich die französischen Truppen zum itenmale ihres obersten Heerführers auf gleiche Art beraubt; selben befanden sich abermals in einem an Anarchie grenzenden ande, in jedem höheren Officier einen Anhänger Dumouriez's somit einen Verräther vermuthend.

General Dampierre, an den das Obercommando nunmehr über- g, trachtete daher nur seine Truppen hinter den schützenden ern der festen Plätze Condé und Valenciennes und hinter den llen des südlich davon gelegenen Lagers von Famars zu ver- meln, um dieselben wieder in kriegstüchtigen Zustand zu versetzen.

## *Fortsetzung der Offensive von Seite der Verbündeten.*

(Hiezu die Skizze Nr. 1.)

Für den 8. April hatten die Verbündeten einen allgemeinen Congress ihrer Generale und diplomatischen Vertreter nach Antwerpen einberufen, um bezüglich der weiteren Operationen sich in's Einvernehmen zu setzen. Als Basis derselben wurden folgende Stärkeverhältnisse der verbündeten Truppen angenommen:

| | | |
|---|---|---|
| Österreicher unter Coburg | 45.000 | Mann. |
| Preussen unter Knobelsdorf | 8.000 | |
| Holländer unter Oranien | 15.000 | |
| Engländer unter York[1] | 7.200 | |
| Hannoveraner unter York[1] | 12.500 | |
| Hessen unter York[1] | 8.000 | |

Alle diese, zusammen 95.700 Mann starken Truppen-Contingente sollten unter Coburg's „Hauptbefehl" stehen: so dass dieser, mit Hinzurechnung der Truppen des FZM. Fürsten Hohenlohe, von der Mosel bis zum Meer über ungefähr 125.000 Mann verfügte.

Knobelsdorf, der unterdess am 1. April in Antwerpen eingetroffen war, sah sich dort, angeblich durch Verpflegungsschwierigkeiten genöthigt, zu halten; auch musste er des hohen Wasserstandes und mangelnder Schiffe halber, den beabsichtigten Schelde-Übergang daselbst aufgeben, so dass er erst am 5. in Termonde eintraf, von wo er seinen weiteren Vormarsch am 7. in zwei Colonnen antrat.

Nach den oberwähnten Beschlüssen des Antwerpener Congresses sollte nun Knobelsdorf zwischen dem 9. und 10. April in Tournay eintreffen; die Engländer wurden am 20. April in Ostende erwartet, von wo sie, das österreichische Detachement Mylius ablösend, eine cordonartige Aufstellung bis Menin beziehen sollten, um Ende April durch 7.000 Holländer ersetzt zu werden und nach Tournay zu marschiren, wo sie an Stelle der nach St. Amand abrückenden Preussen treten sollten. Der Rest der Holländer sollte am 20. Mai zur Verstärkung des Cordons eintreffen.

Mit der nun folgenden Periode des Krieges nahm derselbe ein anderes Gepräge an, indem man auf keiner Seite eigentlich recht wusste, was man unternehmen solle. Obwohl Österreich bei allen Beschlüssen die entscheidende Sprache führte, war es dennoch durch politische Rücksichten genöthigt, auf die besonderen Wünsche der

---

[1]) Friedrich Herzog von York, geb. 1763 als der zweite Sohn König Georg's III., wurde im Jahre 1795 trotz seiner Unfälle in den Niederlanden Feldmarschall und Oberbefehlshaber der britischen Landmacht.

[Allii]rten und insbesondere Englands, mehr als gerechtfertigt Rücksicht [z]u nehmen. Von diesem Standpunkte aus müssen Coburg's fernere [O]perationen betrachtet werden, um dieselben begreifen zu können.

Durch die Verzettlung seiner Streitkräfte und im Angesichte des [F]estungsgürtels, fühlte er sich zu schwach, um einen Hauptschlag [au]szuführen; er bat daher den Kaiser um Verstärkungen und be[s]chloss, nach einem von Mack ausgearbeiteten neuen Plane (das [d]iesbezügliche Memoire Coburg's erschien am 1. Mai), sich zunächst [d]er Festungen Condé und Valenciennes zu bemächtigen. Waren diese gefallen, dann sollte über dringenden Wunsch der englischen Regierung die ganze Armee in nördlicher Richtung vorrücken, Dunkerque mit 60.000 Mann unter Mitwirkung einer englischen Flotte angegriffen und Lille mit 30.000 Mann beobachtet werden; nach dem Falle von Dunkerque endlich sollten die gesammten Streitkräfte Lille während des Winters blockiren, eventuell durch ein Bombardement die Übergabe erzwingen.

Es sollte also lediglich ein Festungskampf durchgeführt, und den Franzosen unendlich leicht gemacht werden, hinter dem Gürtel ihrer Festungen die Trümmer ihrer geschlagenen Armee zu ergänzen und zu reorganisiren.

Nachdem als erster Programmpunkt die Bezwingung der Festung Condé aufgestellt war, nahm Coburg, unter dem Schutze einer gegen Valenciennes vorgeschobenen Vorhut, eine Stellung bei Quiévrain und übertrug am 7. April die Blokade der von General Chancel vertheidigten Festung Condé an den FML. Herzog von Württemberg (4 Bataillone, 8 Escadronen); gleichzeitig forderte er die Verbündeten auf, ihren Vormarsch auf St. Amand (Knobelsdorf), Tournay (York) und Menin (Oranien) zu beschleunigen.

Der Monat April verging auf diese Art in zahlreichen, aber unbedeutenden Gefechten und waren am Schlusse desselben die Engländer unter York und der erste Staffel der Holländer unter dem Generallieutenant de Busch in Tournay, die Preussen in St. Amand, mit einem Detachement unter dem Generalmajor v. Kunitzky in Maulde, eingetroffen.

Dumouriez's Verrath hatte in Paris ausserordentliche Nachwirkungen; zunächst wurde die Aufstellung eines Lagers von 40.000 Mann bei Paris angeordnet, und mit dem Decrete vom 30. April eine Neuorganisation der Armeen verfügt, die nun folgende Bezeichnungen und Abgrenzungen erhielten:

1. Armée du Nord, von Dunkerque bis Maubeuge,
2. „ des Ardennes, von Maubeuge bis Longwy,
3. „ de la Moselle, von Longwy bis Bitsch,

4. Armée du Rhin, von Bitsch bis Porrentruy,
5. „ des Alpes, vom Département de l'Ain bis Département du Var,
6. „ d'Italie, vom Département des Alpes maritimes bis zur Rhône-Mündung,
7. „ des Pyrénées orientales, von der Rhône-Mündung bis zum rechten Ufer der Garonne,
8. „ des Pyrénées occidentales, im Gebiete der Republik am linken Ufer der Garonne,
9. „ des Côtes de la Rochelle, von der Mündung der Gironde bis zu jener der Loire,
10. „ des Côtes de Brest, von der Mündung der Loire bis St. Malô,
11. „ „ „ „ Cherbourg, von St. Malô bis zur Authie.

Überdies wurde ein weiteres Gesetz über die Aufstellung der Reserve-Armeen in Aussicht genommen.

Zu all' diesen Armeen wurden neue „Volksrepräsentanten“ mit ungeheuren Machtvollkommenheiten abgesendet; sie konnten jeden General sofort absetzen und durch den jüngsten Lieutenant im Commando ersetzen, sie konnten die Generale einkerkern und auf's Schaffot schicken, oder auf den Triumphwagen heben.

Die Regierung in Paris war nicht geneigt, dem neuen französischen Ober-Commandanten eine lange Frist zur Einschulung seiner Truppen zu gewähren. Auf den stricten Befehl hin, Condé zu entsetzen, sah sich Dampierre trotz des Schwächezustandes seiner Truppen am 1. Mai genöthigt, wenigstens einen Versuch in dieser Richtung zu unternehmen. Während Lamarlière von Lille einen Vorstoss auf St. Amand-Maulde und Lamarche einen solchen von le Quesnoy aus unternahm, griff Dampierre mit seiner Vorhut unter General Kilmaine die Österreicher mit Ungestüm an, um diese womöglich von den Preussen abzutrennen; allein seine Anstrengungen blieben auf allen Punkten resultatlos, seine Angriffe wurden überall abgewiesen.

Dampierre durfte die Wiederholung seines Entsatzversuches nicht zu lange hinausschieben, die Befehle aus Paris waren zu dringend und zu — deutlich. Nachdem er schon am 7. Mai einen Angriffsversuch gegen die Preussen unternommen hatte, griff er die Verbündeten am 8. Mai abermals bei dichtem Nebel nach dem gleichen Plane wie früher an, wobei der Hauptstoss abermals gegen den rechten Flügel der Österreicher ausgeführt wurde.

Knobelsdorf unterstützte lebhaft Clerfayt's heldenmüthigen Widerstand; auch die Engländer waren mit 3 Bataillonen Garden



unter General Leed von Tournay zu Hilfe geeilt und betheiligten sich hervorragend an dem Kampfe, der sich immer mehr zum Unglück für die französischen Waffen wendete. Vergebens stellte sich der tapfere französische Ober-Commandant General Dampierre persönlich an die Spitze einer Sturmcolonne von 8 Bataillonen, er fiel, tödtlich verwundet, und die französischen Angriffscolonnen flutheten zurück [1]). Am 9. erneuerten die Franzosen (das Commando war an Lamarche übergegangen), jedoch bedeutend schwächer, ihren Angriff und verschanzten sich darnach im Walde von Vicoigne (nördlich von Valenciennes), von wo sie Clerfayt am 10. nach kurzem aber heftigen Kampfe endgiltig zurückwarf.

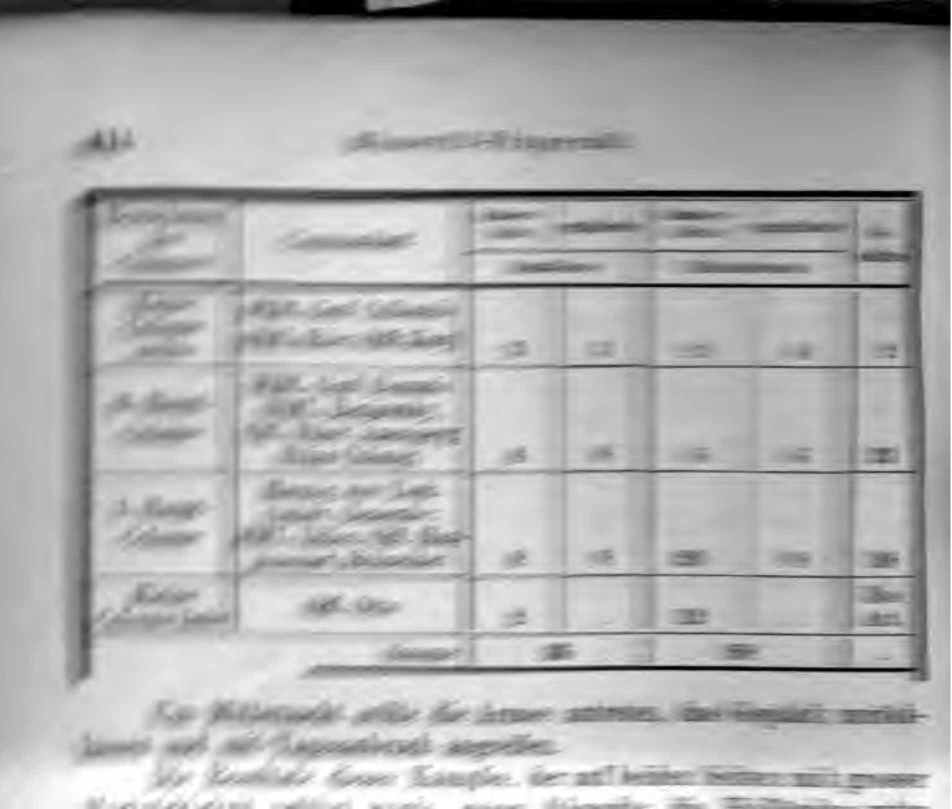
Die Franzosen mussten einsehen, dass eine Erneuerung der Offensive ihrerseits unmöglich geworden sei, sie beschränkten sich daher auf die Defensive, zu welchem Zwecke sie ihre innehabenden Stellungen an allen Orten verschanzten.

Coburg hingegen, durch die erfolgreiche Abweisung der französischen Angriffe ermuthigt, beschloss nunmehr auch die Belagerung von Valenciennes — gleichzeitig mit jener von Condé — durchzuführen; dazu war es aber unerlässlich, die Franzosen vorher aus dem Lager von Famars (südlich des genannten Platzes) zu vertreiben. Coburg wartete zu diesem Zwecke das Eintreffen der im Marsche befindlichen Verstärkungen ab und bestimmte sonach den 23. Mai zur Durchführung des Angriffes auf das französische Lager, wozu er schon am 20. die detaillirtesten Dispositionen hinausgab. Darnach sollte der Prinz Friedrich von Oranien von Menin, beziehungsweise der Erbprinz von Oranien von Tournay gegen Lille und Orchies demonstriren, Knobelsdorf [2]) sollte Hasnon angreifen, Clerfayt nach eigenem Ermessen vorgehen, Werneck (bei Bavay) und Latour den gegenüberstehenden Feind in seiner Front festhalten, während die Hauptkraft die Franzosen in ihrem verschanzten Lager bei Famars angreifen sollte. Die Hauptkraft war bei diesem Angriffe wie folgt getheilt:

---

[1]) Die Verluste des Clerfayt'schen Corps allein betrugen an diesem Tage 23 Officiere, 525 Mann; die französischen Verluste sollen sich auf 1.500 Mann belaufen haben.

[2]) Auch Knobelsdorf erliess (nach damaliger Sitte) zu diesem einfachen Unternehmen eine ungeheuer minutiöse Disposition, deren Kern darin lag, dass die Preussen in zwei Colonnen, u. z. rechts unter Generallieutenant von Kospoth (Generalmajore von der Golz und von Pirch), links unter Generallieutenant von Reppert (Generalmajore von Köthen und von Kunitzky) vorgehen sollten. Den Preussen war eine holländische Artillerie-Reserve zugetheilt, deren morsche und nur frisch übertünchte Lafetten jedoch schon beim zweiten Schuss zusammenbrachen.



[illegible]

[illegible] Abend noch [illegible] einen Kriegsrath, wobei ein sofortiger allgemeiner Rückzug der Armee in das [illegible]lager, südlich von Bouchain (auf beiden Ufern der Schelde) beschlossen wurde[1].

Als daher am 24. die Österreicher um 2 Uhr Früh erneuert zum Angriffe ansetzten, fanden sie die französischen Stellungen verlassen und konnten dieselben ohne Schwertstreich besetzen.

1) Die österreichischen Verluste am 23. Mai betrugen: Todte 149, Verwundete 823 (darunter Oberst Mack), Vermisste 45 Mann, zusammen 1017 Mann, jene der Preussen 264 Todte und Verwundete. Die Verluste der Franzosen sollen sich auf 3000 Mann belaufen haben.

Coburg begann nun nach seinem gefassten Plane die Belagerung von Valenciennes einzuleiten, wozu er die Disposition am 26. Mai erliess. Darnach wurde die Armee in eine Belagerungs- und in eine Observations-Armee getheilt. Das Commando über die erstere wurde dem Herzog von York mit 15.000 Engländern (unter den Generalen Abercrombie, Lacke und Dundas) und Hannoveranern (in englischem Sold stehend) nebst 15.000 Österreichern unter FML. Grafen Ferraris [1]) übertragen. Die Observations-Armee, aus österreichischen, preussischen und holländischen [2]) Truppen be-

[1]) Ordre de bataille der österreichischen Armee in den Niederlanden am 26. Mai 1793.

| | Commandanten | | | Bataillone | Compagnien | Escadronen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Feldzeugmeister | Feldmarschall-Lieutenants | Brigadiere | | | |
| Belagerungs-Armee | Graf Ferraris in Raismes | Graf Erbach Graf D'Alton | Kray, Wenkheim, Werneck u. Happoncourt | 13 | . | 10 |
| Observations-Armee Hauptquartier in Herin | Graf Clerfayt in Bellaing | Baron Alvintzy | Auersperg | 6 | . | . |
| | | | Czerneczy | 4 | . | . |
| | | Baron Eder | Lützow | 4 | . | . |
| | | | Schneider | 4 | . | . |
| | Graf Colloredo in S. Leger | Benjowsky | Otto | . | 12 | 14 |
| | | Baron Lilien | Coburg | . | . | 12 |
| | | | Boross | . | . | 10 |
| | | | Summe ...... | 18 | 12 | 36 |
| Blokade-Corps von Condé | . | Prinz Württemberg | Hutten, Lambesc | 4 | 4 | 8 |
| Bei Villerspol | | Graf Latour | Bellegarde | 2 | 14 | 7 |
| „ Houdain | | | Davidovich | 2 | 1 | 2 |
| „ Bettignies | | | Hoditz | 4 | 5 | 10 |
| „ Charleroi | | | | . | 8 | 1 |
| „ den Holländern | | | | 1 | 2 | 8 |
| | | | Totale ...... | 44 | 46 | 82 |

Schriften-Archiv des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums. — Cabinetsacte aus dem Jahre 1793.

Zur Belagerungs-Armee wurden später auch die am 17. Juli eintreffenden Hessen eingetheilt.

[2]) Ordre de bataille der holländischen Truppen am 26. Mai 1793.

| Commandanten | Standort | Bataillone | Escadronen | Ansonsten |
|---|---|---|---|---|
| Erbprinz von Oranien | bei Tournay ....... | 12 | 12 | 650 Jäger |
| | „ Dottignies ..... | 2 | 1 | . |
| Prinz Friedrich von Oranien | vor Menin......... | 8 | 8 | 100 Jäger |
| | „ Courtray ...... | 2 | . | . |
| | von der See bis Ypres | 5 | 2 | . |
| | Totale......... | 29 | 23 | 750 Jäger |

mit einem Stande von 16.970 Mann.

stehend, hatte die festen Plätze von Philippeville bis Lille, sowie feindliche Armee bei Bouchain zu beobachten (die Vertheilung selben ist aus der Skizze Nr. 1 zu ersehen).

Die Belagerung von Valenciennes selbst leitete der Oberst im ie-Corps ( r spätere FZM.) Freiherr Froon von Kirchrath der Gene. major der Artillerie von Unterberger.

Am 11. li capitulirte endlich nach mehr als dreimonatlicher ung 4.000 Mann starke Besatzung von Condé unter dem neral Chancel; worauf am 28. auch Ferrand in ennes die Waffen streckte, gegen freien Abzug auf das Veren hin, in diesem Kriege nicht mehr gegen die Verbündeten zu [1]). Das Conseil executif hatte unterdess das Commando der -armee an Custine übertragen, der Ende Mai in Cambrai einroffen war. Auch er hatte in Paris den strengsten Befehl erhalten, dé und Valenciennes zu entsetzen; da er diesem Befehl nicht mit gewünschten Schnelligkeit nachgekommen war, sondern seine meist nachgeschobenen Rekruten zusammengesetzte Armee erst in ineren Vorpostengefechten einschulen wollte, wurde er am 23. Juli Paris, wohin er sich begeben hatte, um die folgenden Operationen dem Kriegs-Minister zu besprechen, verhaftet und schliesslich köpft. (Auch Lamarlière wurde nach Paris citirt, um sein Benehmen zu rechtfertigen, General La Valette in Lille wurde cassirt.)

Das Obercommando der französischen Truppen an der Nordostgrenze war nach Custine ad interim an den General Kilmaine übergegangen.

Auch die Verbündeten hatten in der Zwischenzeit keine wesentlichen Operationen durchführen können, es fand nur ein fortwährendes

---

[1]) Aus der Belagerung der von 8.000 Mann vertheidigten Festung Valenciennes seien folgende Daten erwähnt:

Nachdem der Platz am 30. Mai recognoscirt und cernirt worden war, wurde nach einer vergeblichen Aufforderung zur Übergabe, die erste Parallele in der Nacht zum 14. Juni eröffnet und unmittelbar darnach mit der Beschiessung der Festung aus 15 Batterien begonnen. Am 21. Juni wurde die zweite Parallele eröffnet und aus ihr am 28. mit fliegender Sape zur dritten Parallele vorgegangen, die bis zum 7. Juli vollendet war. In der Festung waren wenige Casematten vorhanden, auch begann sich Dysenterie fühlbar zu machen. Die Belagerer gingen nun zum Sturmangriff über, am 25. Abends flogen die Minen auf und legten einen Theil der Contreescarpe in Bresche; zum Krönen der Trichter gingen drei Sturmcolonnen vor und besetzten nach heftigem Kampf den bedeckten Weg. Über Andrängen der Bürgerschaft capitulirte endlich Ferrand am 27. und streckte am folgenden Tage die Waffen. Während der Belagerung hatten 344 Geschütze den Platz mit mehr als 150.000 Geschossen überschüttet und die Alliirten einen Verlust von 35 Officieren und 1.259 Mann erlitten. Für diese tapfere Vertheidigung musste sich Ferrand nichtsdestoweniger in Paris rechtfertigen und ging nur durch einen Zufall dem Schaffot.

Vorpostengeplänkel statt, dem allerdings eine grosse Wichtigkeit beigelegt wurde, da zu dessen Durchführung zumeist ausserordentlich detaillirte Dispositionen erlassen wurden [1]).

Mack wurde mit Rücksichtnahme auf seine bei Famars erlittene Verwundung von der Stelle des Generalstabs-Chefs beim Armee-Obercommando enthoben und durch den General Fürsten Hohenlohe, einen fähigen, jedoch durch schwere Wunden und hohes Alter verdriesslich gewordenen Mann (Urtheil Erzherzog Karl's) ersetzt.

Beaulieu, der zur Unterstützung der Hauptoperationen aus dem Trier'schen auf Namur vorgerückt war, musste auf die Nachricht vom Vorstosse der Mosel-Armee auf Arlon, dorthin zurückkehren.

## Operationen am Rhein und an der Mosel.

### *Gegenseitige Operationspläne.*

(Hiezu die Skizze Nr. 3.)

Auch am Rheine hatten sich die beiderseitigen Verhältnisse mit dem neuen Kriegsjahre zu Gunsten der Verbündeten geändert.

Österreich hatte sein Truppencorps am Oberrhein nach und nach auf nahezu 30.000 Mann verstärkt und das Commando über dieselben dem G. d. C. Grafen Wurmser [2]) übertragen. Zu diesen Truppen kamen dann auch noch einige Reichscontingente, schwäbische Kreistruppen (4.000 Mann unter dem Generallieutenant v. Stein) etc., die zum Theil in österreichischem Solde stehend, nebst dem Emigranten-Corps Condé's am Oberrhein aufgestellt wurden. Auch Preussen ergänzte seine Truppen nach und nach auf 56.000 Mann, so dass mit Hinzurechnung der im März eintreffenden 5.500 Sachsen, ferner 6.000 Hessen-Cassel'scher und 3.000 Hessen-Darmstädtischer Truppen den Verbündeten etwa 100.000 Mann am rechten Ufer des Rheines zur Verfügung standen. Dieselben hielten Coblenz besetzt, von wo durch Patrullen die Verbindung mit dem Hohenlohe'schen Corps aufrecht erhalten wurde.

---

[1]) Bei einem dieser Gefechte am 4. Juli wurde der preussische Generalmajor Graf von der Golz tödtlich verwundet. Kalkreuth machte Coburg eine Andeutung, dass er für sich und für Golz den österreichischen Maria Theresien-Orden beim Kaiser erbitten wolle, was ihm mit Rücksicht auf die damaligen Statuten des Ordens verweigert werden musste, und leider abermals ein Grund mehr zu den späteren Misshelligkeiten zwischen den Verbündeten wurde.

[2]) Dagobert Sigmund Reichsgraf von Wurmser, Ritter von Ortenau etc., später k. k. Feldmarschall, geb. 1724 zu Strassburg, trat zuerst in die französische Armee und 1763 sammt einem von ihm aufgestellten Freicorps (1 Infanterie und 1 Husaren-Regiment nebst 6 Geschützen) als Generalmajor in österreichische Dienste. Die von ihm geleitete denkwürdige Vertheidigung von Mantua überlebte er nur ganz kurze Zeit; er starb im August 1797.

Demgegenüber stand Custine mit etwa 45.000 Mann süd-westlich von Mainz (die Division Neuwinger westlich von Bingen, jene Houchard's westlich von Kreuznach und eine Division gegenüber von Mannheim), Mainz selbst, sowie das gegenüberliegende Castel (und Königstein, das von den Preussen blokirt wurde), waren von ihm besetzt. Unabhängig von ihm stand die Mosel-Armee mit 25.000 Mann unter dem General Ligneville an der Saar, mit einer vorgeschobenen Division unter dem General Destournel bei St. Wendel und 38.000 Mann waren in den Garnisonen am Oberrhein vertheilt; letztere jedoch wie im Frieden, directe dem Kriegs-Minister unterstellt.

In den schon im vorhergehenden Abschnitte angeführten Frankfurter Conferenzen war von den Verbündeten, bezüglich der am Rhein durchzuführenden Operationen beschlossen worden, dass dieselben zunächst auf die Belagerung und Rückeroberung der Festung Mainz abzuzielen hätten.

Diese auf beiden Rhein-Ufern durchzuführende Belagerung sollte unter dem Oberbefehl des Königs von Preussen, beziehungsweise des Herzogs von Braunschweig, von den Preussen, Sachsen und Hessen mit Zuziehung eines österreichischen Corps von 15.000 Mann (unter einem preussischen General) durchgeführt werden.

Ein bei Mannheim stehendes österreichisches Corps von 18.000 bis 20.000 Mann (13 Bataillone Infanterie und 13 Divisionen Cavallerie) sollte unter Wurmser's eigenem Befehle gleichfalls zu der preussischen Hauptarmee am linken Rhein-Ufer stossen, wobei Wurmser „ohne im eigentlichen Verstande zur kön. preussischen Armee angewiesen zu sein, dennoch in allen Stücken sich nach der Direction und Disposition, welche Seine Majestät der König oder der Herzog von Braunschweig für gut und nothwendig befinden werden“ [1]) benehmen sollte?! Der Rest des Wurmser'schen Corps etwa 16.000 Österreicher und Reichs-Truppen sollte den oberen Rhein am rechten Ufer beobachten, während das österreichische Corps unter Hohenlohe-Kirchberg Trier festhalten und die Verbindung zwischen der Armee Coburg's und jener Braunschweig's aufrecht erhalten sollte.

Was dann geschehen solle, wenn Mainz gefallen sei, darüber drückten sich die Frankfurter Conferenz-Protokolle nur andeutungsweise durch den Passus aus, dass es dann „rathsam sein könnte“,

---

[1]) Protokoll vom 19. Februar 1793. Ich führe den Wortlaut desselben an, da die hiedurch hervorgerufene unklare Präcisirung der Commandoverhältnisse später vielfach Anlass zu bedauerlichen Reibungen zwischen den verbündeten Generalen gab. Wurmser beklagte sich gleich nach Eröffnung des Feldzuges hierüber beim Minister Thugut, da er oft von drei Behörden meist sich kreuzende Befehle erhielt.

mit allen Kräften gleichzeitig auf Landau, Saarlouis und Diedenhofen vorzustossen.

Auf französischer Seite lagen die Verhältnisse hier, auch abgesehen von den Standesverhältnissen, ungünstiger; ihre Generale waren theils alt und schwach, theils ganz unerfahren; ein eigener Generalstab war erst in der Bildung begriffen. Custine war noch verhältnismässig der erfahrenste General, da er wenigstens den amerikanischen Krieg als Oberst mitgemacht hatte, allein zur Führung einer Armee war er absolut ungeeignet. Dazu kam die despotische Einflussnahme, welche die Convents-Commissäre (Rewbell und Merlin de Thionville) die vom Wesen des Krieges keinen blassen Dunst hatten, auf die Entschliessungen der Generale ausübten. Um sich dieser unliebsamen Controle womöglich zu entziehen, war Custine zu Anfang März nach Paris gefahren, um dort den Operationsplan festzusetzen. Er selbst hegte die sanguinischesten Hoffnungen; er glaubte mit den Versprechungen von „Freiheit und Gleichheit" allein, siegreich in Deutschland vordringen zu können. In Paris jedoch war man kleinmüthiger geworden, man fasste dort die Sachlage viel ernster auf, ja man wollte schon den Befehl geben, Mainz gänzlich zu räumen, die Befestigungen daselbst zu schleifen und sich auf die Vertheidigung des französischen Territoriums zu beschränken, wurde jedoch hievon durch den Umstand abgehalten, dass man den schweren Artilleriepark aus Mainz, den man aus Strassburg und Landau hin gebracht hatte und den man um jeden Preis erhalten wollte, bei dem eingetretenen Thauwetter und den schlechten Strassen nicht zurückbefördern konnte.

Man raffte sich daher französischerseits zu keinem Entschlusse auf; die Truppen blieben zerstreut von Basel bis Diedenhofen und wurden auf die Defensive gewiesen. Damit war aber auch die Situation für dieselben in erhöhtem Masse gefährlich geworden.

### *Offensive der Verbündeten.*

(Hiezu die Skizze Nr. 3.)

Die Preussen wollten den beabsichtigten Vormarsch über den Rhein zur Durchführung der Belagerung von Mainz nicht eher antreten, bevor sie nicht ihre Ergänzungstransporte und hauptsächlich den nöthigen Belagerungspark an sich gezogen hatten.

Wurmser, in diesem Punkte vielleicht etwas allzu ungeduldig, erblickte in diesem Zögern eine bedenkliche Verschlimmerung der Sachlage. Da nämlich der churpfälzische Hof, um seine Neutralität zu wahren, den Österreichern das Betreten der Festung Mannheim verwehrt hatte, die schwache und kriegsungeübte pfälzische Besatzung in der Festung aber für eine Vertheidigung derselben gar nicht in

Anschlag zu bringen war, so lag daher die Gefahr nahe, dass dieser wichtige Rhein-Übergangspunkt den Franzosen in die Hände fallen könnte.

Um dies zu verhindern, wollte Wurmser sich um jeden Preis in den Besitz von Mannheim setzen und daselbst gleich einen Rhein-Übergang ausführen, um durch eine Aufstellung am linken Ufer (der Brückenkopf am linken Ufer, die sogenannte Rhein-Schanze, wurde erst 1794 erbaut) die Festung vor einer dann drohenden Beschiessung durch die Franzosen zu bewahren. Da er sich jedoch zu dieser Unternehmung allein zu schwach fühlte, so ersuchte er (unterm 22. Februar) um die Unterstützung durch ein preussisches Hilfscorps von 15.000 Mann. Der Herzog von Braunschweig sah sich, mit Rücksicht auf seine eigene Truppenstärke, bemüssigt, dieses Ersuchen abzuschlagen; Wurmser fühlte sich hiedurch verletzt und somit war schon der erste Anlass zu den später so vielfachen und höchst bedauerlichen, gegenseitigen Anfeindungen der beiden verbündeten Generale gegeben.

Bereits am 3. März erhielt zwar Wurmser eine Aufforderung des Herzogs, sich in der Absicht eines allgemeinen Angriffes zu einem Rhein-Übergang zwischen Lampertheim und Worms bereit zu halten, allein der Herzog konnte sich trotzdem zur Durchführung desselben nicht sobald entschliessen.

Er schickte vorerst den im preussischen Hauptquartier befindlichen FML. Graf Wartensleben zu Coburg um dessen Meinung hierüber einzuholen, und erst auf die Nachricht von Coburg's siegreichem Vordringen über die Maas, entschloss er sich, den Rhein-Übergang durchzuführen.

Zur Vorbereitung des Überganges der Hauptarmee schickte er den Oberst von Szekely am 14. März (Königstein hatte am 7. März capitulirt) mit 1.200 Mann leichter Truppen bei S. Goar über den Rhein, und beorderte die Generale von Romberg und von Köhler aus Coblenz am 21. in Pfalzfeld (15*km* nördlich von Simmern), sowie den preussischen Generallieutenant Graf Kalkreuth, welcher mit 6 Bataillonen und 16 Escadronen österreichischer Truppen von Trier her im Anmarsche war, am 24. in Birkenfeld einzutreffen.

Damit war aber auch den Franzosen ein deutlicher Fingerzeig über des Herzogs Absichten gegeben, und hätte Custine — anstatt ruhig all' dem zuzusehen — seine Lage auszunützen verstanden, so hätte er diese isolirten Gruppen partiell vernichten können, bevor es möglich gewesen wäre, dieselben mit der Hauptkraft vom anderen Rhein-Ufer her zu unterstützen.

Zum Übergangspunkt für die Hauptarmee wählte der Herzog den Ort Bacharach (15*km* stromabwärts von Bingen), u. z. nach

seinen eigenen Angaben aus folgenden Gründen: „1. wegen der Verbindung mit der kaiserlichen Armee in den Niederlanden (Distanz über 250*km*?), 2. weil er durch das bei Coblenz übergegangene Corps der Generale von Romberg und von Köhler dort Meister der beiden Ufer war, 3. weil ein k. k. Truppen-Corps von Trier aus sich mit der preussischen Armee vereinigen sollte, 4. weil Wurmser oberhalb Mainz übergehen und den Feind von der Queich abschneiden sollte (?), 5. weil das rechte Ufer bei Bacharach dominirend ist, 6. weil die preussischen Magazine zu Coblenz angelegt waren und 7. weil dort die Brücke zusammengesetzt und den Rhein heraufgebracht werden musste."

Trotz dieser zahlreichen Commentare kann man die Wahl dieses Übergangspunktes keine glückliche nennen; richtiger wäre der Übergang — nach Wurmser's Vorschlag — bei Mannheim durchzuführen gewesen; er konnte auch nicht allzu schwierig sein, da man ja dem schwachen und isolirten Corps Wurmser's dessen Durchführung zumuthete.

Wurmser, der über seine Bitte durch die hessen-darmstädtischen Truppen verstärkt worden war, erhielt am 21. März in Heidelberg die Weisung, seinen Rhein-Übergang erst dann durchzuführen, wenn die Preussen über die Nahe gerückt wären und die Gegend von Mainz erreicht hätten.

Unterdessen sollte er durch Demonstrationen (falsche Wachfeuer etc.) die Aufmerksamkeit des Feindes abzulenken suchen.

Während der Herzog von Braunschweig auf diese Art die Ausführung des Hauptüberganges noch immer verzögerte, hatte Székely die Vorposten Houchard's am 17. März erfolglos angegriffen, worauf Custine mit Verstärkungen von Mainz zur Unterstützung Houchard's herbeieilte, und Székely am 20. mit bedeutender Übermacht zurückwarf. Custine hatte gleichzeitig Ligneville aufgefordert, ihn über Lauterecken in seinem Angriffe zu unterstützen. Da dieser dem gestellten Ansuchen jedoch nicht nachkam, gab Custine — eingeschüchtert durch den Anmarsch Kalkreuth's — den beabsichtigten weiteren Angriff auf und blieb bei Kreuznach stehen.

Coburg's Sieg von Neerwinden trieb endlich auch den Herzog von Braunschweig zur Eile an; vor Castel liess er ein preussisch-sächsisch-hessisches Corps von 16 Bataillonen und 20 Escadronen unter dem Generallieutenant von Schönfeld, bei Wiesbaden die Garde-Brigade unter dem Kronprinzen von Preussen zurück; mit den übrigen Truppen begann er am 25. März den Übergang über den Rhein.

Am 27. griff seine Vorhut unter Hohenlohe-Ingelfingen den General Neuvinger bei Waldalgesheim westlich von Bingen an,

während gleichzeitig der Prinz von Württemberg den linken französischen Flügel von Kreuznach bedrohte.

Neuvinger, der seine Stellung nicht verlassen wollte, wurde gefangen, seine Truppen zersprengt.

Custine's Zuversicht war nun plötzlich wie mit einem Schlage dahin. Als er erfuhr, dass die Preussen am 28. bei Bingen die Nahe überschritten hatten (die Garde übersetzte den Rhein am 29. bei Rüdesheim), dass Kalkreuth am 27. Baumholder erreicht und dass Wurmser einen Rhein-Übergang beabsichtige, trachtete er nun eiligst, durch einen Rückzug der drohenden Gefahr sich zu entziehen. Er nahm denselben über Alzey hinter die Pfrimm, an welcher er am 30. März unter dem Schutze seiner bei Oberflörsheim unter Houchard aufgestellten Nachhut kurzen Halt machte. Hohenlohe griff Houchard an und obwohl dieser sich in seiner Stellung behauptete, setzte Custine den Rückzug auf Landau, beziehungsweise Weissenburg fort. Hohenlohe folgte auf Dürkheim.

Am 30. März hatten die Franzosen auch versucht, einen Theil ihres Artillerieparkes mit einer Bedeckung von 5.000 bis 6.000 Mann unter den Generalen Schaal und Leblond aus Mainz in südlicher Richtung durchzubringen. Bei Guntersblum traf diese Colonne auf die Preussen; es kam zu einem lebhaften Gefecht, worauf die Franzosen sich genöthigt sahen, noch in der Nacht mit dem Artillerieparke nach Mainz zurückzumarschiren.

Wurmser — dem die pfälzische Regierung noch immer den Durchzug durch Mannheim versagte — vollführte seinen Rhein-Übergang am 1. April stromaufwärts bei Ketsch und rückte auf Germersheim vor.

Der Herzog von Braunschweig begann nun an die Belagerung von Mainz zu schreiten, zu welchem Zwecke er seine Armee in ein Belagerungs-Corps unter Generallieutenant Graf Kalkreuth, und in eine Observations-Armee theilte; die Aufstellung derselben, am 6. April, ist aus der Skizze Nr. 3 zu entnehmen. (Kalkreuth war am 6. April an der Selz eingetroffen.)

Vergebens hatte Custine gebeten, dass auch die Mosel-Armee unter seine Befehle gestellt würde und zu seiner Unterstützung heranmarschire; allein man wollte französischerseits keine Lücke in der Aufstellung machen, daher Custine's Ansuchen abgeschlagen und überdies die vorgeschobene Division Destournel von St. Wendel an die Saar zurückgezogen wurde.

Als aber Custine's Alarmnachrichten während seines fortgesetzten Rückzuges nahezu gleichzeitig mit jenen von Dumouriez's Flucht in Paris eintrafen und Custine alle Schuld seines Unglückes auf die Mosel-Armee schob, wurde Ligneville seines Commandos ent-

n, dasselbe zuerst an Aboville, bald darauf aber an Houchard[1])
tragen und das Ober-Commando über die Truppen der Mosel-
ee Custine anheimgestellt. Die Rhein-Armee zählte um diese
36.000, die Mosel-Armee 27.000 Mann. 22.000 Mann standen in
nz, die Lage war daher entschieden günstig für die Franzosen, da
Verbündeten noch den bedeutenden Fehler gemacht hatten, ihre
ppen durch die Vogesen zu trennen, indem Hohenlohe-Ingel-
gen Kaiserslautern besetzte, während der Herzog von Braun-
weig und Wurmser im Rhein-Thale in die Linie Edenkoben-
mersheim vorrückten[2]). Bei richtiger Auffassung der Sachlage
te Custine die getrennten Theile der Verbündeten mit Übermacht
reifen und vernichten können. Allein er wusste mit all' den ihm
rstellten Truppen nichts anzufangen; trotzdem hielt man ihn in
s für die Übernahme eines noch grösseren Armee-Commando fähig,
übertrug ihm jenes der Nord-Armee, während das der Rhein-
nee an Dietmann, einen mittelmässig begabten, alten Cavallerie-
ier überging.

Custine's Ernennung traf bei der Rhein-Armee am 15. Mai
vor seinem Abgehen beschloss er noch, mit allen verfügbaren
eln einen Handstreich gegen die österreichischen Vorposten aus-
hren, um seinen bisherigen Rückzug durch einen erhofften billigen
g einigermassen wett zu machen.

Wurmser hatte nämlich seine Vortruppen unter Hotze und
menil (Emigranten) auf das rechte Queich-Ufer bis gegen Rhein-
rn vorgeschoben, worauf ihm preussischerseits der Befehl zuge-
gen war, dieselben aufs linke Ufer zurückzuziehen. Wurmser
dessen Gedanken alle nur ein Ziel hatten: die Rückeroberung
er Heimat, des Elass und der keinen Zollbreit des besetzten Landes
die Franzosen zurückgeben wollte — hatte anfänglich diesen Wei-
gen nicht Folge geleistet, und erst als auch ein diesbezüglicher
ehl Coburg's eintraf, beschloss er diese Vortruppen (3 Bataillone und
scadronen Österreicher nebst einem Emigranten-Detachement) am
Mai zurückzuziehen.

Auf diese hatte es aber Custine gerade an demselben Tage ab-
hen. Während ein allgemeiner Angriff der Franzosen auf der ganzen
stattfinden sollte, disponirte Custine speciell 40 Bataillone
30 Escadronen zum Angriff gegen Wurmser's Vorhut.

---

[1]) Houchard war zwar ein schneidiger Reiter-General, aber keiner, der
Armee commandiren konnte; selbst sein Freund Custine hatte gegen seine
ung gesprochen.

[2]) Hohenlohe-Kirchberg bei Luxemburg, konnte durch die Detachi-
n an die Maas und den Rhein erheblich geschwächt, kaum mehr in Rechnung
gen werden.

Als Rendez-vous-Ort hatte Custine den einzelnen Colonnen seines linken Flügels den Ort Steinfeld angewiesen, wo seine Vorhut unter Landremont aufgestellt war; allein bei den Concentrirungs-Märschen fand in der Nacht ein so colossales Durcheinander statt, dass in dem genannte Orte Alles sich kreuzte und querte, in Folge dessen eine Menge Truppen sich verirrten und in falschen Richtungen zum Angriff ansetzten. Dies, sowie Ferrière's verspäteter Angriff[1]) mit dem rechten Flügel, dann Dietmann's und Custine's widersprechende Befehle, kam dem tapferen Häuflein der Österreicher derart zu Nutzen, dass es demselben unglaublicherweise gelang, den so vielfach überlegenen Feind an allen Orten[2]) zurückzuwerfen.

Die gleichzeitig angeordneten Demonstrationen auf den übrigen Theilen der französischen Aufstellung (Houchard's Vorrückung gegen Homburg am 17. Mai, Ausfall aus Landau, Rhein-Übergang des Generals Chambarlhac mit 1.500 Mann bei Fort Louis etc.) konnten ihren Zweck gleichfalls nicht erreichen und Custine erlebte daher statt seines erhofften Sieges eine totale Schlappe, worauf er am 21. Mai nach Cambrai abreiste.

Aber auch sein Nachfolger im Commando hatte nach diesem Debut keine Lust zu einer Wiederholung desselben und verblieb in völliger Apathie.

Wurmser — ärgerlich über die ihm von preussischer Seite zukommenden Befehle, die seinem Offensivdrange zuwiderliefen — nahm den versuchten Rhein-Übergang Chambarlhac's zum Vorwande, um für seine Person aufs rechte Rhein-Ufer nach Rastatt sich zurückzuziehen, das Commando am linken Ufer dem FML. Baron Spleny überlassend; erst Ende Mai kehrte er wieder dahin zurück.

Abgesehen von einem ganz und gar fehlerhaft angelegten Vorstoss der Mosel-Armee auf Arlon, der von Schroeder am 7. Juni daselbst energisch zurückgewiesen wurde, und von unbedeutenden Vorposten-Gefechten, verlief der folgende Monat Juni ohne ein nennenswertes Ereignis. Dietmann wurde schon in der ersten Hälfte des Monates seines Commandos enthoben, und dasselbe dem jugendlichen General Beauharnais übertragen.

---

[1]) Die Reserve unter Viénot-Vaublanc kam gar nicht zum Eingreifen. Österreichische Verluste: 6 Officiere und 123 Mann, französische Verluste 444 Mann und 2 Kanonen.

[2]) Beim Rückzug der Franzosen hatte ein Rittmeister — Clarke — dessen Pferd erschossen wurde, das Gewehr eines gefallenen Infanteristen ergriffen und damit den ganzen Rückzug kämpfend als Infanterist in den Reihen eines Bataillons mitgemacht. Die Volksrepräsentanten ernannten ihn dafür auf der Stelle zum Brigade-General (später Marschall und Herzog von Feltre).

*Gegenoffensive der Franzosen zum Entsatzversuche von Mainz.*

(Hiezu die Skizzen Nr. 3 und 7.)

Der Entsatz von Mainz war für die Franzosen zur gebieterischen
hwendigkeit geworden, sowohl um endlich die Verbündeten vom
ten Rhein-Ufer zu vertreiben, als auch um die zahlreiche Besatzung
d das wertvolle Artillerie-Material der cernirten Festung zu retten.
auharnais hatte daher in dieser Richtung die bestimmtesten
fehle erhalten und standen ihm hiezu auch völlig genügende Mittel
r Verfügung (die Rhein-Armee war auf 60.000, die Mosel-Armee auf
000 Mann ergänzt) nur war die Vorrückung anfänglich durch einen
twährenden Wechsel im Commando unmöglich geworden, indem
auharnais am 13. Juni zum Kriegsminister ernannt und durch
uchard ersetzt wurde, dieser aber gleich darauf auf das Com-
ndo verzichtete und nochmals zum Commandanten der Rhein-Armee
annt wurde.

Bei den Verbündeten steigerten sich leider die bedauerlichen
würfnisse unter den beiderseitigen Führern. Der alte Wurmser,
dessen Innern noch das Feuer jugendlicher Begeisterung für eine
er durchgeführte Offensive glühte (die man von gegnerischer
te wohl sehr mit Unrecht, geringschätzig und verächtlich als
usarenstreiche" bezeichnete), wollte sofort daran gehen und den
d aus seinen Verschanzungen hinter der Lauter, den berühmten
eissenburger Linien" mit stürmender Hand hinauswerfen.

Er erbat sich dazu eine Unterstützung des Herzogs von Braun-
hweig, worauf jedoch der bedächtige preussische General, dessen
itische Ziele noch dazu in ganz anderer Richtung gesteckt waren, nicht
gehen wollte, umsomehr, als er, u. z. nicht mit Unrecht, eine Offensive
Mosel-Armee behufs des Entsatzes von Mainz in der Richtung auf
serslautern oder Lauterecken besorgte und daher mit der Observations-
mee nach rechts gegen die genannten Orte sich halten wollte.

Andererseits hatte der Herzog wiederholt Wurmser ange-
gen, von den Cordons-Truppen am rechten Rhein-Ufer [1]) noch Ver-
rkungen aufs linke Ufer zu ziehen, was aber wieder von Wurmser
schlagen wurde.

[1]) Mitte Juli hatte Wurmser auf beiden Rhein-Ufern zur Verfügung:

| Truppengattungen | Bataillone | Compagnien | Divisionen | Effectiver Stand | | Ausrückender Stand | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Mann | Pferde | Mann | Pferde |
| ...rreicher ........... | $31^{5}/_{6}$ | 12 | 24 | 54.187 | 13.292 | 42.651 | 8.796 |
| ...wäbische Kreis-Truppen | 8 | 8 | 8 | 6.751 | 1.067 | 4.973 | 744 |
| ...igranten unter Condé . | 6 | . | 5 | 6.328 | 1.866 | 5.353 | 1.774 |

Die Chancen standen daher unbedingt auf Seite der Fran
dass ihre Offensive ein so klägliches Ende nahm, war ledigli
Fehler ihrer ungeschickten Generale.

Am 30. Juni schon war die Rhein-Armee über die Laut
gebrochen und hatte ein Lager zwischen Langenkandel und
zabern bezogen, das am 3. Juli sodann um einige Kilometer v
verlegt wurde.

Am 18. Juli begannen die Franzosen den eigentliche
marsch, u. z. sollte die Mosel-Armee mit einer Colonne über
an die Glan, mit einer anderen Colonne unter General Pul
Landstuhl (Seitendetachement auf Leimen) und General Arlan
Anweiler vorrücken; die Rhein-Armee sollte im Rhein-Thale Wu
und die schwache daselbst zurückgebliebene preussische I
Thadden angreifen (Braunschweig hatte Hohenlohe-I
fingen nach Ramstein vorgesendet und war zur Unterstützu
Kaiserslauten nachgerückt, Hauptquartier Neustadt). Die Gar
am Oberrhein waren beauftragt, einen Rhein-Übergang bei K
Hüningen auszuführen und bis in den Schwarzwald vorzustoss

Demnach erreichte die Mosel-Armee am 19. Juli nach
deutenden Kämpfen die Linie Waldmohr-Mühlbach und drän
20. Hohenlohe bei Ottersbach (am rechten Waldlauter-Ufer 5kı
lich Kaiserslautern), General Köhler auf Lauterecken zurück

Im Rhein-Thale versuchte am 20. General Ferrière, v
durch die Brigade Mequillet, vergebens die schwachen
reichischen Vortruppen am rechten Ufer der Queich zurückzudı
auch Beauharnais der über Landau vorgerückt war, lie
daselbst von der preussischen Division Thadden aufhalten; di
zosen hatten eben im Rhein-Thale den Fehler begangen, zu viel T
gegen den feindlichen linken Flügel verwendet zu haben, anst
nur hinzuhalten und mit allen Kräften in der entscheidende
tung über Edenkoben und Neustadt vorzudringen.

Am 22. erneuerte die Rhein-Armee ihren Angriff, diesma
dings mit Verstärkung ihres linken Flügels, die Preussen wic
Neustadt zurück, gedeckt durch das Eingreifen von zwei
reichischen Regimentern, die den Franzosen in die Flanke fiel

Schon war auch Houchard mittlerweile bis Cusel vor
und die Lage der Observations-Armee der Verbündeten so
denklich kritisch geworden, als gerade zur rechten Zeit f
Verbündeten die Festung Mainz [1]) am 22. Juli capitulirte.

---

[1]) Über den Verlauf dieser Belagerung wäre zu erwähnen:
In Mainz befehligten die Generale D'Oyré und Meunier, von de
besondere der Letztere eine rastlose Thätigkeit mit grosser persönlicher Ta

...Mainz war übereilt, und stand mit der bis-...digung in grellem Widerspruch. Noch war ...nicht eröffnet, der Proviantvorrath noch nicht ...tz-Armeen standen nur mehr etwa 75*km* vom

...Fall von Mainz wirkte deprimirend auf die ...ung: Beauharnais blieb anfänglich in seinen ...aber der schneidige Wurmser ihn am 27. ...pen unter Mészaros, Kospoth und Condé ...Ufer angriff und über Bergzabern und Langen-...gte, gab er den ferneren Widerstand auf und zog ...in die verschanzte Stellung der Weissenburger ...Lauter-Ufer, die Mosel-Armee auf Hornbach und ...ück.

...andant seines rechten Flügels, Ferrière, wurde ...rch Gillot, den bisherigen Commandanten von Landau, ...tungs-Commando in Landau erhielt General Lau-

...h die fast gleichzeitig in Paris eintreffenden Unglücks-...aus Valenciennes, Mainz, Lyon etc. erregte allgemeine

---

...nden militärischen Talenten verband. Ausserdem befanden sich in ...noch die Generale Dubayet, Kleber, Schaal etc., sowie die ...tanten Merlin und Rewbell. Seit 1. April war die Festung ...usser Contact mit der Rhein-Armee.

...Verbündeten verloren eine kostbare Zeit mit der Heranziehung ihres ...parks, da, bedingt durch die politischen Verhältnisse, der Belagerungs-...Wien an Mainz vorüber nach Valenciennes geführt, nach Mainz ...der Belagerungspark von Holland (und dem Bischof von Amberg) ge-...urde.

...m 10. April schlossen die Verbündeten den Cernirungsring enger zu-... Meunier unternahm hierauf am 11. einen bedeutenderen Ausfall mit ...000 Mann aus Castel, um noch Requisitionen einzuleiten; derselbe miss-...jedoch, da die französischen Truppen im Nachtmarsche auseinander kamen. ...m 14. rückte die Cernirungslinie am linken Ufer bis Drais-Marienborn ...arti... ...ternheim vor. Die französischen Ausfälle, mit welchen die ...ng... ...hem erhalten werden sollten, wurden im Mai immer häufiger; ...st... ...Nacht zum 31. Mai statt, wobei es den Franzosen bei-... ...sche Hauptquartier in Marienborn aufzuheben. Bei einem ...rde dem tapferen Generalen Meunier der Fuss zer-... 13.; bei seiner Leichenfeierlichkeit stellten beide Theile ...Feindseligkeiten ein. Damit verloren die Franzosen auch ...vom aufrichtigsten Patriotismus durchglühten Generale. ...rte Abschnitts-Commando wurde dem Generalen Dubayet ...war nun von 33 Bataillonen und 27 Escadronen am linken, ...taillonen und 17 Escadronen am rechten Rhein-Ufer einge-

Unwille des Volkes wendete sich gegen Beauharnais, der, um seinen Patriotismus zu beweisen, sich vergebens antrug, als einfacher Soldat in die Rhein-Armee einzutreten, auf dem jedoch überdies noch der „Fleck" adeliger Geburt haftete. Er musste das Commando an den ganz unfähigen General Landremont übergeben, und wurde nebst den Generalen der Rhein-Armee D'Oyré, Dubayet und Kleber (wegen des Falles von Mainz) eingekerkert.

Während aber die Letzteren durch die Einflussnahme ihrer Volksrepräsentanten gerettet wurden, wurde Beauharnais nach langer Haft im Juli 1794 geköpft.

Unmittelbar nach der Capitulation von Mainz war das bei der Belagerung eingetheilte österreichische Corps unter FML. Prugglach über Meisenheim nach Trier abgerückt; die preussische Armee, bei welcher die Sachsen verblieben, bezog in vier Gruppen Cantonnements u. z. Kalkreuth (6 Bataillone Preussen und die Sachsen) in Kreuznach, Hohenlohe-Ingelfingen (13 Bataillone, 20 Escadronen) in Lauterecken, der Herzog von Braunschweig (19 Bataillone, 25 Escadronen) bei Kaiserslautern, der König (13 Bataillone, 5 Escadronen) bei Dürckheim.

---

schlossen, die Main-Insel von 5 Bataillonen besetzt (Preussen, Österreicher, Sachsen, Hessen, Bayern).

Mitte Juni konnte von Seite der Verbündeten erst an den belagerungsmässigen Angriff geschritten werden. Die Leitung desselben wurde dem kön. preussischen Obersten von der Lahr übertragen.

Nachdem der erste Versuch zur Erbauung einer Parallele in der Nacht zum 17. Juni theilweise missglückte, wurde in der Nacht zum 19. die sogenannte Arrière-Parallele (5.680 Arbeiter gedeckt durch 15 Bataillone) eröffnet, und gleichzeitig mit dem Batteriebau begonnen, so dass am folgenden Tage das Bombardement, unterstützt durch 16 holländische Kanonier-Schaluppen, anfangen konnte. In der Nacht zum 25. Juni wurde sodann die erste und in jener zum 12. Juli die zweite Parallele eröffnet, nachdem unterdessen die Österreicher am 28. Juni Weissenau erstürmt hatten. Bis zum 22. Juni waren von den Verbündeten 26 Batterien etablirt, aus welchen das Bombardement fortgesetzt wurde. In der Festung waren zwar zahlreiche Brände ausgebrochen und war bereits die Fleischapprovisionirung zu Ende, doch hatte die Besatzung noch für mehrere Tage Brot und grosse Getreidevorräthe (Mangel an Mühlen). Der Muth der Vertheidiger war jedoch gebrochen, und ehe die Belagerer noch an den Bau der dritten Parallele schritten, capitulirte der Commandant der Festung am 22. Juli, in dem Bestreben, dadurch die cernirte Armee dem Vaterlande zu erhalten! Den Verbündeten war ein Alp von der Brust gefallen, sie bewilligten rasch die Capitulations-Bedingungen D'Oyré's, die darin bestanden, dass die französische Besatzung mit militärischen Ehren — jedoch ohne Geschütze — und dem Versprechen ausmarschiren dürfe, im Laufe eines Jahres nicht gegen die Verbündeten zu kämpfen. Am 23. besetzten die Verbündeten in Folge dieser Capitulation die Aussenwerke, am 24. traten die französischen Colonnen ihren Abmarsch aus Mainz in die Vendée an; nur die Verwundeten und Kranken blieben vorläufig zurück, um einige Tage später zu Wasser nach Diedenhofen und Metz transportirt zu werden.

Wurmser blieb mit 20 Bataillonen und 32 Escadronen Öster-icher nebst dem Condé'schen Corps (im Ganzen 28.600 Mann[1]) rläufig an der Queich stehen. Siehe die Skizze Nr. 7.

---

[1]) Ordre de bataille der Truppen am Oberrhein unter Wurmser am . Juli 1793:

| Rhein-Ufer | Feldmarschall-Lieutenants | Generalmajore | Aufstellung | Bataillone | Escadronen | Geschütze | Mann |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rechten Ufer | Baron Stander | Jellachich | von Philippsburg bis Illingen | 2 | 4 | 7 | 2.491 |
| | | Wolkenstein | von Iffezheim bis Auenheim | 2 | 4 | 12 | 2.651 |
| | | Keglevich | Kürzell | . | 6 | . | |
| | | Jordis | von Merle bis Ichtingen | 3 | 3 | 9 | 3.331 |
| | | Graf Auersperg | bis Schliengen | 3 | 3 | 14 | 2.885 |
| | | Gf. Lichtenberg | bis Rheinfelden | 6 | 4 | 22 | 7.117 |
| | | Res.-Geschütze | Philippsburg | . | . | 3 | . |
| | Summe der Österreicher | | | 16 | 24 | 67 | 18.475 |
| | Generallieut. Reichsfreiherr v. Stein | Landgraf v. Fürstenberg | von Rastatt bis Hügelsheim | 4 | 8 | 8 | 1.901 |
| | | | bei Stollhofen | 6 | 8 | 12 | 3.097 |
| | | Reserve-Geschütze | | . | . | 14 | . |
| | Summe der schwäbischen Kreis-Truppen | | | 10 | 16 | 34 | 4.998 |
| | Totale der Truppen am rechten Rhein-Ufer | | | 26 | 40 | 101 | 23.473 |
| Linken Ufer | Graf Kavanagh | v. Kospoth | Germersheim | $2\frac{1}{2}$ | 4 | 23 | 3.356 |
| | | Oberst Laudon | zwischen Ober- u. Nieder-Lustadt | 2 | 2 | 14 | 2.394 |
| | Baron Keuhl | Fürst Fürstenberg | zwischen Lustadt u. Nd.-Hochstadt | 4 | 10 | 28 | 5.392 |
| | Baron Spleny | Brunner | Nieder-Hochstadt | 3 | . | 20 | 3.439 |
| | | Prinz Lothringen | zw. Freimersheim u. Kl. Fischlingen | 1 | 6 | 5 | 1.555 |
| | | Hotze | zw. Venningen und Kirzweiler | $4\frac{5}{6}$ | . | 13 | 5.014 |
| | | Pejachevich | Freimersheim | 2 | . | . | . |
| | Vorposten | Meszaros | Ober-Hochstadt | $\frac{1}{2}$ | 10 | 5 | 1.883 |
| | Summe der Österreicher | | | $19\frac{5}{6}$ | 32 | 108 | 23.638 |
| | Emigranten unter Prinz Condé | | | 4 | 10 | 6 | 4.928 |
| | Totale der Truppen am linken Rhein-Ufer | | | $23\frac{5}{6}$ | 42 | 114 | 28.566 |

Schriften-Archiv des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums. — Cabinetsacte aus dem Jahre 1793.

## Zweiter Theil: Nach dem Falle von Valenciennes und Mainz bis zum Schlusse.

(August bis zum Jahresschlusse.)

### Operationen in den Niederlanden.

#### *Gegenseitige Operationspläne.*

Mit dem bedeutenden moralischen Eindrucke, welchen der Rückzug der französischen Armeen und die Eroberung der Festungen Mainz, Valenciennes und Condé in Frankreich hervorgerufen, hatte sich die Lage der Verbündeten ausserordentlich gefestigt.

Abermals lag das Schicksal Frankreichs in den Händen der alliirten Generale; ein einheitlich angelegter, concentrischer Vormarsch der beiden grossen Armeen (etwa 250.000 Mann) über Soissons und Rheims auf Paris hätte in wenigen Wochen das Schicksal Frankreichs entscheiden können!

Allein zu solchen Operationen konnten sich die verbündeten Generale nicht aufraffen! Für das, was sie nun unternahmen, lässt sich nur schwer eine Entschuldigung finden. Wenn man eine solche suchen will, so könnte sie nur in der politischen Lage gefunden werden, weil England bei den Kriegsberathungen ein übermässiges Gewicht in die Wagschale warf.

England bestand auf der Belagerung von Dunkerque, da der Besitz desselben für England von grosser maritimer Bedeutung gewesen wäre.

Vergebens suchte Coburg dieses Project zum Scheitern zu bringen; die englischen Bevollmächtigten waren hievon nicht abzubringen. 38.000 Mann unter dem Herzog von York sollten also demgemäss die Belagerung von Dunkerque durchführen, zu deren Verbindung mit der Hauptarmee 15.000 Mann in einer Beobachtungsstellung vor Lille und 7.000 Mann bei Orchies und Marchiennes aufgestellt werden; die österreichische Hauptarmee sollte mit 33.000 Mann Maubeuge oder le Quesnoy oder auch beide Festungen angreifen, der Rest (6.000 Mann in Condé und Valenciennes[1]) als Garnison, 13.000 Mann bei Bettignies und Namur, endlich 18.000 Mann in Trier und Luxemburg) sollte zerstreut in den dermaligen Aufstellungen verbleiben.

Am 3. August hielten die Verbündeten in Herin einen Kriegsrath, in welchem das Detail dieser Unternehmungen festgesetzt wurde; doch kamen die Alliirten überein, dass vorher noch ein Hauptschlag gegen die französische Armee im „Cäsarlager" (südlich von Bouchain) geführt werden solle.

---

[1]) Diese beiden Festungen wurden von den Österreichern im Namen des Kaisers in Besitz genommen, was die Verbündeten jedoch übel aufnahmen und wodurch abermals ein Grund zu den späteren Misshelligkeiten gegeben wurde.

Auf französischer Seite konnte der interimistische Commandant General Kilmaine an keinerlei Offensiv-Operationen denken; er wartete vorläufig das Eintreffen des neuernannten Ober-Commandanten, des Generals Houchard, in seiner verschanzten Defensiv-Aufstellung ab.

### *Coburg's Offensive gegen Cambrai.*

(Hiezu die Skizze Nr. 4.)

Zur Vorbereitung seines Angriffes traf Coburg (unterm 4. August) folgende Dispositionen:

Am rechten Flügel beorderte er die Hannoveraner (nebst einigen österreichischen Truppen) unter dem hannoverischen G. d. C. Graf von Wallmoden am 6. August auf Orchies (4.000 Mann) und Marchiennes (6.000 Mann), im Anschlusse an die auf Cysoing vorgerückten Preussen; 6 Bataillone und 10 Escadronen (Österreicher) hatten unter General Fabry eine Aufstellung bei Denain beiderseits der Schelde zu nehmen.

Zu den Truppen am linken Flügel wurden noch die Hessen gegen Solesmes, FML. D'Alton mit 4 Bataillonen und 6 Escadronen nach Villerspol und FML. Erbach mit 4 Bataillonen und 2 Escadronen gegen Bavai bestimmt.

Der eigentliche Angriff sollte hierauf vom Centrum am 7. August in drei Hauptcolonnen ausgeführt werden; u. z. erhielt die 1. Colonne unter dem Herzog von York, aus Engländern, Hannoveranern und Österreichern (unter FML. Benjowsky) die Direction auf Crêvecoeur; die 2. Colonne (9 Bataillone, 20 Escadronen) unter dem FZM. Graf Colloredo (FML. Terzy und Lilien) auf Naves[1]), die 3. Colonne endlich (8 Bataillone, 16 Escadronen) unter dem FZM. Graf Clerfayt (FML. Alvinzy und Kinsky) auf Hordain und Iwuy. Coburg wollte also, wie man sieht, Kilmaine (der York's Umgehungs-Manöver von Cambrai aus genau beobachten konnte) aus seiner Stellung im Cäsarlager herausmanövriren. Obwohl er eigentlich nur die Hälfte seiner verfügbaren Truppen zum Hauptangriffe verwendete, gelang seine Absicht denn doch vollständig.

Kilmaine fürchtete eine Niederlage und nach unbedeutenden Gefechten am 7., begann er am 8. August den Rückzug gegen Arras anzutreten. Durch eine plötzlich eintretende Panik artete jedoch dieser Rückzug unter dem verhängnisvollen Rufe „Sauve qui peut!" in eine regellose Flucht aus! Allein die Verbündeten liessen sich die Früchte dieses so leicht errungenen Erfolges entreissen, indem sie

---

[1]) „wobei es nichts zu bedeuten hatte, wenn diese Colonne nicht die Schelde passiren sollte", da der Feind hiezu durch die anderen Colonnen gezwungen würde.

von einer sofortigen, energischen Verfolgung des fliehenden Feindes Abstand nahmen. Sie übersahen völlig, dass das hauptsächlichste Ziel jedweder Operation im Kriege stets auf die Zertrümmerung der feindlichen Armee gerichtet sein muss und begnügten sich anstatt dessen, unschädliche Marschmanöver durchzuführen, die zu einer totalen Zersplitterung der Kräfte führten, und die den Franzosen Zeit liessen, ihre Truppen bei Gaverelle zu sammeln, woselbst General Houchard am 10. August eintraf und das Obercommando übernahm.

Am 7. August hatte Knobelsdorf einen Befehl seines Königs erhalten, nunmehr, da Valenciennes gefallen sei, mit seinem Truppencorps zur preussischen Hauptarmee an den Rhein zu marschiren, wofür dann das österreichische Corps, das bisher unter Prugglach bei Mainz gestanden, zur österreichischen Hauptarmee abrücken und Beaulieu von der Maas an die Schelde vorrücken sollte. So sehr es begreiflich erscheint, dass die Preussen eine Concentrirung ihrer eigenen Streitkräfte anstrebten, so muss dieses Hin- und Hermarschiren im Angesichte des Feindes denn doch als Missgriff bezeichnet werden.

Über Coburg's wiederholte und dringende Aufforderungen entschloss sich Knobelsdorf, seinen Abmarsch vorläufig noch bis zum 23. August hinauszuschieben.

### *Trennung Coburg's und York's. Operationen Coburg's gegen le Quesnoy.*

(Hiezu die Skizze Nr. 4.)

Nach dem fluchtartigen Rückzuge der Franzosen aus dem Cäsarlager glaubte Coburg bereits genug gethan zu haben; die Verbündeten gingen also nun daran, die programmgemässen Operationen gegen Dunkerque einerseits und le Quesnoy andererseits aufzunehmen!

Während York mit 22.000 Engländern, Hannoveranern und Hessen nebst 15 Bataillonen und 8 Escadronen Österreicher unter FML. Alvintzy (in Summe 37.000 Mann) über Orchies gegen Dunkerque abmarschirte, hatte Coburg die übrigen Truppen (45.000 Mann) am 10. August in die aus der Skizze Nr. 4 ersichtlichen Stellungen geführt und begann am 17. August die Vorarbeiten zur Belagerung von le Quesnoy, das von 5.000 Mann unter General Goulu vertheidigt wurde. Diese Vorarbeiten bestanden zunächst in der Säuberung des Foret de Mormal, eines zwischen le Quesnoy und der Sambre gelegenen grösseren Waldcomplexes, der von etwa 6.000 Franzosen besetzt war. Durch einen concentrischen Angriff Lilien's, Wenkheim's und Erbach's wurden die Franzosen am 17. aus dem Walde zurückgedrängt, worauf Clerfayt mit 18 Bataillonen und 10 Escadronen die Festung einschloss (Hauptquartier Villerspol), gedeckt durch

ie Aufstellung einer Observations-Armee. Beaulieu wurde an telle Knobelsdorf's nach Cysoing-Marchiennes zur Verstärkung er durch die französischen Streitkräfte von Lille aus bedrohten echten Flanke abgesendet.

Am 29. August wurde die erste, am 8. September die dritte 'arallele vor le Quesnoy eröffnet, worauf der Commandant am 11. apitulirte und die Festung sammt ihrer Besatzung am 13. September en Österreichern überlieferte.

Zu spät entschlossen sich die Franzosen durch einen allgemeinen ngriff gegen le Quesnoy, am 12. September dem bereits verlorenen 'latze zu Hilfe zu eilen.

Interesse gewinnt hiebei nur der Vorstoss, welchen die französische ivision De Claye von Bouchain und Cambrai mit 6.000 Mann nfanterie, 2 Cavallerie-Regimentern und 22 Geschützen über Villers n Cauchie unternahm. Anfänglich durch ein Cavallerie-Regiment nter dem Oberst Fürst Lichtenstein aufgehalten, wurden die 'ranzosen von den österreichischen Vortruppen auf Avesnes le Sec urückgedrängt, wo sie erneuert Stellung nahmen. Da eilte die österreichische Cavallerie unter Generalmajor Graf Bellegarde und Oberst 'ürst Lichtenstein herbei und zersprengte und vernichtete durch ine der glänzendsten Reiterattaquen die in der Gechichte verzeichnet sind, die französischen Carrés[1]).

## *Operationen York's gegen Dunkerque.*

(Hiezu die Skizze Nr. 4.)

Der Rechtsabmarsch der Verbündeten gegen Dunkerque vollzog ich nur sehr langsam. Am 11. August traf York in Orchies ein und ersammelte daselbst die verschiedenen Theile seines Corps, um mit emselben am 15. den Weitermarsch über Baisieux anzutreten, während er Raum Orchies-Marchiennes durch einige Bataillons österreichischer 'ruppen besetzt wurde.

Wegen des für den 23. August festgesetzten Abmarsches der 'reussen von Cysoing auf Trier, hatte der Erbprinz versprochen, n diesem Tage 3.000 Holländer unter dem Commando seines Bruders n Orchies eintreffen zu lassen, zu denen dann noch Beaulieu mit Bataillonen, 14 Escadronen von Namur stossen sollte.

Am 18. August machte der Erbprinz von Oranien, um den nmarsch der Engländer zu erleichtern (?), einen Angriff auf die anzösischen Vortruppen vor Lille. Bei Linselles kam es zum Kampfe,

---

[1]) Österreichische Verluste: 2 Officiere, 81 Mann. Französische Verluste: dt: 2.000 Mann. Gefangen: 2.000 Mann, nebst 5 Fahnen und 20 Kanonen. „Österreichs Kriege seit 1495."

wobei die Holländer die französischen Verschanzungen erstürmten, jedoch am Nachmittag durch einen Gegenangriff der Franzosen wieder aus Linselles verdrängt wurden. In diesem Augenblicke traf aber auch die Tête-Brigade York's (3 Garde-Bataillone unter General Lake) auf dem Schlachtfelde ein und erstürmte in einem heldenmüthigen Angriffe — obwohl schon beim ersten Anlaufe 13 Officiere und 300 Mann liegen blieben — abermals die französischen Schanzen, bevor noch die zur Verstärkung nachgesandten Hessen am Schlachtfelde eintrafen.

Am 20. setzte York seinen Vormarsch fort u. z. der hannoveranische Feldmarschall Freytag mit 18 Bataillonen und 38 Escadronen (16.000 Mann) über Poperinghe auf Rousbrügge (Observations-Corps), York mit 28 Bataillonen und 19 Escadronen (21.000 Mann) auf Furnes-Nieuport (Belagerungs-Corps). Die Franzosen hatten grössere Lager bei Ghyvelde (General Barthels), Cassel (General Omoran) Bailleul, Armentières etc. Vortruppen standen in verschanzter Stellung bei Oostrappel hinter der Yzer. Die letzteren drängte Freytag am 21. zurück, worauf York am 22. Nachmittags gegen das Lager von Ghyvelde marschirte, das die Franzosen in der Nacht räumten.

Am 23. August rückte York noch näher gegen Dunkerque vor und schloss es auf der Ostseite ein; die Belagerten ihrerseits eröffneten hierauf die vorhandenen Meerschleussen und inundirten das ganze Terrain bis Nieuport und Dixmude. Die Situation der Verbündeten, die für den gesammten Nachschub — selbst des Trinkwassers — auf die Dammstrasse nach Furnes angewiesen waren und die vergebens auf das versprochene Eintreffen einer englischen Flotte[1]) warteten, wurde hiedurch im hohen Grade misslich.

Houchard, welcher zuerst eine Division von 10.000 Mann unter Jourdan auf Lille vorgeschickt hatte, eilte auf die Nachricht von York's Angriff nach Cassel und Dunkerque, in welch' letzterem Orte er das Commando dem General Souham übertrug (der von dem jungen und talentvollen General-Adjutanten Hoche geleitet wurde).

Zum Schutze der Belagerungsarbeiten[2]) hatte York einen allgemeinen Angriff angeordnet, wobei der österreichische FML. d'Alton an der Spitze der Angriffscolonnen der Belagerungs-Armee den Heldentod fand; die Observations-Armee — deren rechter Flügel unter dem Generallieutenant Graf Wallmoden die Festung Bergues blokirte — machte diesen Angriff am 25. August bei Wormhout, bei welcher Gelegenheit General Fabry den Franzosen 21 Geschütze und 9 Fahnen entriss.

---

[1]) Statt des englischen Admirals Makbridge traf eine französische Flotille unter Castaigner ein und beschoss den rechten Flügel der Verbündeten.

[2]) Diese selbst waren äusserst schwierig durchzuführen, da man auf den nichtinundirten Stellen in dem lockeren Sande schon 30 bis 50cm tief auf Wasser stiess.

*Gegenoffensive Houchard's, Rückzug York's und Oranien's.*

(Hiezu die Skizze Nr. 4.)

Um diese Zeit — Ende August — standen die Streitkräfte der Verbündeten in den Niederlanden von Charleroi bis Dunkerque auf eine Entfernung von 210*km* auseinandergezogen. Französischerseits beschloss man, diesen Fehler der Verbündeten auszunützen, sich zu concentriren und dieselben partiell zu schlagen.

Nachdem daher 12.000 Mann Verstärkungen von der Mosel- und Rhein-Armee zur Nord-Armee abgesendet worden waren, erhielt Houchard den Befehl, mit überlegenen Kräften in Flandern einzufallen und den Feind von dort zu vertreiben [1]. Houchard beabsichtigte zuerst seinem Angriffe die Direction über Menin zu geben, die Holländer daselbst zu werfen und sich dann gegen York's linken Flügel zu wenden; er gab dieses Project jedoch bald auf und beschloss, seinen Vorstoss von Cassel — wo er seine Truppen vereinigt hatte — auf Hondschoot auszuführen, wobei ihn die Besatzungen von Dunkerque und Bergues durch energische Ausfälle unterstützen sollten. Die Furcht jedoch, in der innehabenden Aufstellung eine Lücke eintreten zu lassen, hinderte Houchard, alle verfügbaren Kräfte zu diesem Offensivstoss zu vereinen und bewog ihn zur Zurücklassung allzu starker Truppen-Contingente in den Lagern von Arleux, Gaverelle, Mons en Pévèle, Lille etc.

Um dieselben jedoch nicht unthätig zu lassen und um die Aufmerksamkeit der Verbündeten von seinem eigentlichen Angriffspunkte abzulenken, liess er am 27. August die feindlichen Vortruppen in der ganzen Ausdehnung zwischen der Lys und der Scarpe angreifen; Beaulieu schlug diese französischen Angriffe ab, die Holländer aber wurden hiebei von den Franzosen aus ihren Stellungen gegen Courtrai zurückgedrängt.

Am 6. September trat Houchard seinen Hauptangriffsmarsch von Cassel an; behufs Deckung seiner rechten Flanke beorderte er die Division Dumesnil gegen Ypres und analog in seiner linken Flanke die Division Landrin gegen Wormhout, während er mit dem Gros unter Jourdan (Vorhut: Division Hédouville) den Hauptangriff auf Rexpoede und Hondschoot ausführte. Hiebei gelang es Houchard, bis Rexpoede [2]) vorzudringen, aus welchem Orte er

---

[1]) „Portez des forces immenses dans la Flandre et que l'ennemi en soit chassé."

[2]) Bei dieser Gelegenheit gerieth der Feldmarschall Freytag in's Gedränge; er versuchte, sich mit dem Säbel in der Faust durchzuschlagen, wurde jedoch verwundet und gefangen, am Abend aber durch Wallmoden's Angriff wieder befreit.

jedoch durch einen Gegenangriff Wallmoden's am Abende zurückgeworfen wurde.

Wallmoden, der an Stelle des verwundeten Feldmarschalls Freytag das Commando übernommen hatte, konnte sich jedoch in seiner Stellung nicht mehr behaupten und ging am folgenden Tage bis Hondschoot zurück. Houchard beging nun den Fehler, die linke Flügel-Division Landrin zur Verstärkung der Garnison von Dunkerque dahin abzusenden; mit dem Reste seiner Truppen griff er — nach unbedeutenden Gefechten am 7. — Wallmoden am 8. September frontal bei Hondschoot an und warf ihn, unterstützt durch einen Ausfall des Oberst Le Clerc aus Bergues in die Flanke der Hannoveraner, zurück.

Wallmoden bezog am Abend des 8. eine neue Stellung zwischen Bulscamp und Steenkerke (3 bis 4*km* südlich von Furnes) um York's Rückzugslinie zu decken [1]). Dieser hatte sich auf die Nachricht von Wallmoden's Niederlage bei Hondschoot und durch einen heftigen Ausfall der durch Landrin verstärkten Garnison von Dunkerque bemüssigt gesehen, den Rückzug am 9. in sein früheres Lager bei Furnes anzutreten, wo er bis zum 11. September stehen blieb.

Houchard fühlte sich nun durch die vielen zurückgelassenen Cordons-Truppen zu schwach, um seinen Sieg auszunützen und seine bisher so glückliche Offensive fortzusetzen.

Seine rechte Flügel-Division hatte mittlerweile am 8. das vom österreichischen Oberst Baron Salis mit einem Bataillon Österreicher und 700 Hannoveranern nebst 24 Geschützen vertheidigte Ypres, in zwei Colonnen angegriffen, konnte aber trotz der mehr als fünffachen Überlegenheit weder an diesem, noch am folgenden Tage reussiren und zog sich nach einem vergeblichen Bombardement-Versuche am 9. Abends nach Bailleul zurück. Houchard wollte diese Scharte auswetzen und befahl für den 12. einen neuen Angriff seines rechten Flügels im Verein mit der Besatzung von Lille, u. z. diesmal gegen die bei Wervicq-Menin auf beiden Ufern der Lys stehenden Holländer. Am 12. hielten die Holländer Stand, am 13. jedoch nahmen die Franzosen Wervicq und schlugen einen durch einige österreichische Escadronen unter Generalmajor Kray unterstützten Wiedereroberungs-Versuch der Holländer blutig zurück; in diesem Augenblick war es aber auch der Colonne Beru's aus Lille gelungen, die Holländer bei Halluin (2*km* südlich Menin) zu werfen, sich der Drehbrücke von

[1]) Die Hannoveraner allein verloren im Treffen bei Hondschoot 85 Officiere und 2.500 Mann. Die Hessen beklagten unter Anderen den Tod des General Cochenhausen. Französischerseits wurden die Generale Jourdan und Colland verwundet.

Menin zu bemächtigen, und so den Holländern den Rückzug abzuschneiden. Dieser artete in eine regellose Flucht aus und obwohl Beaulieu[1]) zur Unterstützung der Holländer östlich von Menin eingetroffen war, daselbst die Lys übersetzt und sodann hinter der Heule nördlich Courtray eine Aufnahmsstellung bezogen hatte, konnte der Erbprinz von Oranien erst bei Deynze (45*km* vom Schlachtfelde), daran denken, die Trümmer seines Corps zu sammeln[2]).

Hédouville wollte hierauf am 15. September auch Beaulieu aus seiner Stellung zurückdrängen, allein dieser wies den Angriff ab, ging selbst zum Gegenangriff über und als auch noch die Vorhut York's, der mittlerweile über Thourout und Roulers marschirt war, unter Erbach bei Menin eintraf, konnte Beaulieu für die Niederlage der Holländer am 13. glänzende Revanche nehmen. Diesmal war die Brücke von Menin den Franzosen verderblich geworden, die eiligst ihren Rückzug auf Lille antraten.

Sowie York war auch Coburg auf die Nachricht von dem unglücklichen Ausgange des Kampfes am 13. aufgebrochen, um den bedrohten Punkten zu Hilfe zu eilen. Er marschirte am 15. September mit 24 Bataillonen und 36 Escadronen nach St. Amand, am 16. nach Cysoing (Clerfayt war bei le Quesnoy zurückgeblieben); als er jedoch hier die Nachricht von Beaulieu's Sieg vom Vortage erfuhr, kehrte er wieder um und marschirte auf Bavai zurück.

In Paris begann beim Eintreffen dieser Nachrichten in den Sitzungen des Conventes ein wildes Toben; die Generale wurden des Unverständnisses und des Vaterlandsverrathes angeklagt und vor das

---

[1]) Coburg hatte auf die unglücklichen Nachrichten aus Flandern für den 11. September einem Theil seiner Truppen schleunigen Abmarsch gegen Nord anbefohlen u. z.:

FML. Beaulieu (Generalmajor Kray) mit 6 Bataillonen, 6 Escadronen über Lannoy nach Menin zur Unterstützung der Holländer.

FML. Benjowsky (Generalmajor Degenschmied und Riesch) mit $8^1/_4$ Bataillonen, 14 Escadronen nach Cysoing.

Generalmajor Auersperg mit $4^1/_2$ Bataillonen, 6 Escadronen nach Orchies und Marchiennes.

Generalmajor Otto mit $4^3/_4$ Bataillonen, 12 Escadronen nach Denain und Douchy.

Überdies wurde an diesem Tage Generalmajor Hoditz mit 4 Bataillonen und 4 Escadronen zur Verstärkung Latour's nach Bavai beordert.

[2]) Die Verluste der Holländer (allerdings meist Gefangene) waren bedeutend: 5 Generale (Prinz Friedrich verwundet), 88 Officiere, 3.000 Mann und 40 Geschütze. Coburg musste ihnen seinen General-Adjutanten Oberst Fischer nachsenden, welcher sie bei Gent einholte und nach Maubeuge zurückführte.

Blutgericht gestellt, das sowohl Houchard[1]) als Hédouville und Landrin der Guillotine überlieferte.

Zum Général en chef der Nord-Armee wurde General Jourdan — der am Anfang des Feldzuges noch die Stelle eines Bataillons-Commandanten bekleidet hatte — ernannt.

### *Vereinigung York's und Coburg's; Operationen gegen Maubeuge.*

(Hiezu die Skizzen 5 und 6.)

Jourdan, an dessen Seite der berühmte Carnot als „Volksrepräsentant" fungirte, erhielt zahlreiche Truppenverstärkungen aus dem Innern, allerdings zumeist nur aus Rekruten bestehend, die in den Lagern von Dunkerque, Cassel, Lille, Gaverelle, Arleux, Maubeuge, Philippeville etc. eiligst ausgebildet wurden, denen hie und da auch noch Waffen und Monturen fehlten, welche aber dennoch Jourdan eine ziemlich bedeutende numerische Überlegenheit verschafften.

Damit sollte er, nach den sich stets gleichbleibenden Befehlen aus Paris, energisch die Offensive ergreifen. Dagegen war jedwede Vorstellung beim Convente ausgeschlossen; die Vaterlandsliebe sollte ersetzen, was den Soldaten an Ausbildung mangelte, schlugen doch auch in der Vendée ungeübte Bauern die besten, altgedienten Truppen.

Jourdan sah sich jedoch durch die geschilderten Verhältnisse bemüssigt, den Angriff hinauszuschieben, um Zeit zu gewinnen, die der Organisation seiner Truppen zu Nutzen kommen sollte, um sodann — wie er beabsichtigte — den Angriff von seinen beiden Flügeln über Lille und Maubeuge zu unternehmen.

Die Verbündeten hingegen, eingeschüchtert durch die Erfolglosigkeit ihrer Unternehmungen gegen Dunkerque, dachten bei der vorgeschrittenen Jahreszeit bereits daran, einerseits ihre Winterquartiere zu sichern und anderentheils sich für den kommenden Feldzug des nächsten Jahres eine bessere Basirung zu verschaffen, weshalb sie sich nunmehr zu einer Unternehmung gegen Maubeuge entschlossen, um diesen wichtigen Sambre-Übergang in ihre Gewalt zu bekommen. Sie rokirten demgemäss abermals mit ihren Kräften u. z. nach links an die Sambre, wohin York von Flandern und Oranien von Gent aus in Marsch gesetzt wurden.

---

[1]) Wegen Nichtausnützung des Sieges von Hondschoot sollte er anfänglich blos des Commandos enthoben werden; auf eine Rede Barrère's hin, worin dieser gegen ihn den Vorwurf erhob: „Depuis longtemps le premier principe pour tirer parti du courage du soldat, le principe établi par Frédéric et celui de tous les grands generaux, est d'avoir de grandes armées en masse, plutot que de partager ses forces! Au contraire, vous n'avez eu que des armées disséminées, morcelées, etc. . . ." wurde er über Robespierre's Drängen zum Tode verurtheilt.

General Blankenstein, welcher mit 9 Bataillonen und 14 Escadronen zwischen Mosel und Saar bei Merzkirchen in verschanzter Stellung stand, hatte gleichfalls am 30. September einen Vorstoss gegen Thionville und Saarlouis unternommen, wo er sich bis Ende October hielt, dann aber in seine alte Stellung zurückgedrängt wurde.

Südlich von Maubeuge waren etwa 25.000 Mann unter General Ferrand (General Desjardins und Mayer) zur Vertheidigung der Sambre-Übergänge von Pont sur Sambre bis über Jeumont (siehe die Skizze Nr. 6) aufgestellt (etwa 25*km*). Coburg, gestützt auf seine bedeutende Überlegenheit, forcirte diese Flussstrecke am 29. September gleichzeitig in ihrer ganzen Ausdehnung, was ihm bei dem geringen Widerstande, den die Franzosen entgegensetzten, auch gelang, worauf er sofort daran ging, Maubeuge einzuschliessen. Nachdem am 5. October auch die Holländer bei Bettignies eingetroffen waren und die Einschliessung am linken Ufer übernommen hatten, belief sich das Belagerungs-Corps unter dem Prinzen von Oranien auf 13.000 Holländer nebst 17 Bataillonen und 8 Escadronen Österreicher, das südlich davon unter Clerfayt aufgestellte Observations-Corps auf 18 Bataillone, 53 Escadronen.

Auf diese Nachrichten entschloss sich Jourdan, den geplanten Angriff sogleich durchzuführen, jedoch von seinem rechten Flügel aus, um Maubeuge zu entsetzen.

Zu diesem Zwecke sammelte er für den Offensivstoss im Lager bei Guise eine Armee von etwa 45.000 Mann, mit der er den Vormarsch gegen Avesnes antrat. 40.000 Mann liess er in der Linie Dunkerque-Lille zurück, ebenso 10.000 Mann in Gaverelle, um Arras (Robespierre's Vaterstadt) zu decken, und eine Division des Massen-Aufgebotes in Guise selbst unter General Belair zur Deckung seiner Rückzugslinie; auch schickte er der anderen Armee, die unter seine Befehle gestellt war, den Auftrag, mit 4.000 bis 5.000 Mann an seiner Offensive theilzunehmen.

Am 13. October war Jourdan an der grossen Helpe in der aus der Skizze Nr. 6 ersichtlichen Situation eingetroffen. Nach unbedeutenden Gefechten am 14., traf die Entsatz-Armee am 15. auf Clerfayt's Observations-Corps nördlich von Avesnes. Statt sofort mit der Hauptkraft in der entscheidenden Richtung auf Wattignies anzusetzen, griff Jourdan an diesem Tage Clerfayt frontal entlang seiner ganzen Aufstellung an. Die Folge davon war, dass trotz der doppelten Übermacht der Franzosen, sowohl ihr linker Flügel als ihr Centrum von den Österreichern in Unordnung zurückgeworfen wurde.

Jourdan, welcher nunmehr die Wichtigkeit des Ortes Wattignies erkannt hatte, verstärkte noch in der Nacht seine rechte Flügel-

Division Duquesnoy um 6.000 bis 7.000 Mann [1]) und befahl auch der Division Beauregard zur Unterstützung Duquesnoy's nach links einzuschwenken. Obwohl der Letztere durch einen Angriff des Obersten Graf Haddick (4 Escadronen, 2 Bataillone) mit bedeutenden Verlusten zurückgeworfen wurde, reussirte der übermächtige französische Angriff auf Wattignies, worauf Coburg den Rückzug antrat. Unterdessen war es dem FZM. Benjowsky gelungen, den gleichzeitig erfolgten Angriff Hélié's (von Philippeville) bei Beaumont abzuweisen und in einem schneidig geführten Gegenangriffe den Feind mit einem Verluste von 16 Kanonen und 1.200 Mann zurückzuwerfen.

Obwohl in Maubeuge der Kanonendonner von Wattignies gehört wurde, betheiligte sich Ferrand nicht an dem Kampfe, trotzdem er dringend von seinen Officieren gebeten wurde, einen Ausfall zu unternehmen. (Diese Unterlassung musste der unter seinem Befehle stehende General Chancel auf der Guillotine büssen.)

Trotz der Erfolge Benjowsky's und Haddick's, sowie York's Eintreffen bei Englefontaine entschloss sich Coburg, sofort die Belagerung von Maubeuge aufzuheben und ging in eine Aufstellung am linken Sambre-Ufer bei Boussières zurück.

Benjowsky, der hiedurch die Verbindung mit der Hauptarmee verlor, zog sich auf Thuin zurück.

### *Schluss der Operationen.*

(Siehe die Skizze Nr. 5.)

Nach der Schlacht von Wattignies hatten beide Theile die aus der Skizze Nr. 5 ersichtlichen Aufstellungen bezogen.

Jourdan gab dem Commandanten des äussersten linken Flügels der Nord-Armee General Davaisnes den Befehl, gleichfalls zum

---

[1]) Auch die Österreicher hatten in der Nacht Clerfayt verstärkt, wie dies der Vergleich der nachstehenden Ordres de bataille ergibt.

| Datum | Feld-zeugmeister | Feldmarschall-Lieutenants | Generalmajore | Bataillone | Compagnien | Escadronen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15. October | Graf Clerfayt | | Bellegarde | 3 | . | 16 |
| | | Kinsky | Degenschild | 6 | . | . |
| | | Lilien | Schneider | 5⅓ | 4 | 12 |
| | | Terzy | Lothringen | 3 | . | 12 |
| | | Totaler Stand am 15. | | 17⅓ | 4 | 40 |
| 16. October | | | Bellegarde | 6 | . | 14 |
| | | Kinsky | Degenschild | 7 | . | . |
| | | Lilien | Schneider | 2⅓ | 4 | 12 |
| | | Terzy | Lothringen | 7 | . | 14 |
| | | Totaler Stand am 16. | | 22⅓ | 4 | 40 |

Schriften-Archiv des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums. — Cabinetsacte aus dem Jahre 1793.

Angriffe überzugehen, welchen dieser am 21. und 22. October in vier Colonnen von Dunkerque gegen Furnes, von Cassel gegen Ypres, von Lille gegen Menin und endlich von Gaverelle-Arleux gegen Marchiennes und Orchies ausführte.

Die bei Furnes stehenden hessischen Truppen wurden auf Nieuport zurückgedrängt, welches die Franzosen, jedoch vergeblich, beschossen, (worauf sie am 29. wieder abzogen); bei Ypres wies Oberst Salis die wiederholten französischen Angriffe ab; bei Menin jedoch wurde der FML. Graf Erbach gezwungen, seine Stellung zu verlassen und auf Courtray zurückzugehen; ebenso die bei Mouscron stehenden Engländer, die sich auf Warcoing zurückzogen; dies hatte zur Folge, dass auch Werneck, obwohl dieser den Angriff auf Cysoing abgeschlagen hatte, gegen Tournay zurückwich. Nur in Orchies hielt Generalmajor Kray noch Stand, wiewohl auch Marchiennes in die Hände der Franzosen gefallen war.

Auf diese Nachrichten rückte York eiligst von der Sambre nach Tournay, Coburg nahm mit einem Theil der Hauptarmee (17 Bataillone, 34 Escadronen) eine Stellung bei Solesmes, an der Sambre Clerfayt mit 19 Bataillonen und 29 Escadronen zurücklassend. Die Verbündeten hatten, wie man sieht, die Initiative vollständig verloren; wo gerade der Feind hinmarschirte, dorthin wurde eiligst ein Bataillon nach dem anderen zur Verstärkung gesendet.

Am 24. October erneuerten die Franzosen ihren Angriff u. z. insbesonders gegen Orchies mit grosser Heftigkeit (15.000 Mann und 30 Geschütze), wurden jedoch abgewiesen.

Am 25. hatte York, der über St. Amand in Tournay eingetroffen war, die Franzosen bei Tourcoing angegriffen und nach Lille zurückgedrängt. Auch Kray war zum Gegenangriffe übergegangen, und bemächtigte sich mittels eines Handstreiches nach erbittertem Strassenkampfe des Ortes Marchiennes, wobei er den Franzosen einen Verlust von 14 Geschützen und 3.000 Mann beibrachte (5 feindliche Bataillone und 1 Husaren-Regiment wurden gefangen).

Diese Unfälle wurden in Paris wie gewöhnlich dem Ober-Commandanten zur Last gelegt, und da dieser auch dem am 22. October erhaltenen Befehle, einen Vorstoss auf Charleroi zu unternehmen, nicht sofort nachgekommen war, hatte es schon den Anschein, als ob auch er dem Lose seiner Vorgänger verfallen sollte. Am 3. November endlich unternahm Jourdan den anbefohlenen Vorstoss auf Charleroi, nachdem die Ardennen-Armee schon Tags vorher von Florenne aus Beaulieu angegriffen und zurückgedrängt hatte. Die eingetretene schlechte Witterung und Mängel in der Verpflegung brachten jedoch dieses Unternehmen ohne besondere Gegenwirkung des Feindes zum Scheitern und über Für-

bitte der Volksrepräsentanten bewilligte der Convent zu Ende November das Beziehen der Winterquartiere in den alten Lagern, nur die Division Duquesnoy wurde in die Vendée geschickt. Das französische Hauptquartier kam nach Guise. Jourdan wurde seines Commandos enthoben und entging mit knapper Noth einer Verurtheilung. Einige Zeit später wurde ihm dann das minderwichtige Commando der Mosel-Armee übertragen, während Pichegru das Commando der Nord-Armee erhielt.

Auch die Verbündeten bezogen nun die Winterquartiere — Hauptquartier Mons — die jedoch von Seite der zahlreichen französischen Festungsbesatzungen vielfach gestört wurden.

Der Kaiser ehrte die Verdienste des Oberfeldherrn, indem er Coburg für die so glückliche Durchführung dieses für die verbündeten Armeen so ruhmreichen Feldzuges das Grosskreuz des Maria-Theresien-Ordens in Brillanten verlieh, welches vor ihm Laudon getragen hatte.

## Operationen am Rhein und an der Mosel.

### *Gegenseitige Operationspläne.*

(Hiezu die Skizze Nr. 7.)

Wie schon erwähnt, war die französische Rhein-Armee nach dem misslungenen Entsatzversuche von Mainz in die Weissenburger Linien [1]), die Mosel-Armee hinter die Blies zurückgegangen. Nachdem die Franzosen das Schwergewicht der Operationen nach Nord verlegten und demgemäss soviel als thunlich Verstärkungen vom Rhein und der Mosel dahin absandten, wurden die am Rhein und an der Mosel zurückgebliebenen Truppen in die Defensive gewiesen.

Die Rhein-Armee zählte ungefähr 45.000, die Mosel-Armee (deren Commando an General Schawenbourg — Schaumburg (?) übergegangen war) einschliesslich der rechten Flügel-Division unter General Pully (sogenanntes Vogesen-Corps) 32.000 Mann. Ausserdem stand am äussersten linken Flügel die Division Delaage — 6.000 Mann — zwischen Mosel und Saar, Front gegen Trier, und waren noch 39.000 Mann in den Garnisonen am oberen Rhein zerstreut.

---

[1]) Dieselben bestanden aus einer zusammenhängenden Reihe von Befestigungen am rechten Ufer der Lauter, die in der Front für unüberwindlich galten; ihr rechter Flügel lehnte sich an den Rhein, der linke Flügel über Weissenburg bis zur sogenannten Scheerhöhle (Pigeonnier), einer steilen Bergkuppe am Südausgange des Lauterbach-Thales, die gleichzeitig als Schlüsselpunkt der ganzen Aufstellung galt. Die ganze Linie hatte somit eine frontale Ausdehnung von 25*km*.

Die Verbündeten hatten die günstige Lage, in der sie sich nach dem Falle von Mainz befanden, entschieden nicht auszunützen verstanden. Wie schon erwähnt, war die preussisch-sächsische Armee unmittelbar nach der Capitulation in den Richtungen auf Kreuznach, Lauterecken, Kaiserslautern und Dürkheim auseinandergeflattert, angeblich „um die Armee wieder zu formiren, Magazine und Depôts anzulegen, die Zufuhren zu organisiren etc.", anstatt alle Kräfte zur Ausführung eines endgiltigen Schlages nach einer Richtung hin zu concentriren.

Gerade über diese „entscheidende Richtung", die man in der Fortsetzung der Operationen einschlagen sollte, gingen aber die Meinungen der Alliirten auseinander. Der Herzog von Braunschweig hatte schon früher seine Ansicht dahin ausgesprochen, dass es am rathsamsten sei, mit der Armee gegen Saarlouis vorzustossen, ohne vorher die Rhein- und Mosel-Armee aus dem Felde geschlagen zu haben; auch Coburg hatte durch den im kön. preussischen Hauptquartier befindlichen FML. Grafen Wartensleben (unterm 24. Juli) seine vollinhaltliche Zustimmung zu diesem Projecte gegeben, indem er erklärte, dass er hoffe, die Preussen würden nicht gegen Landau, sondern gegen Saarlouis marschiren, weil die erstere Operation sehr schwer und gefährlich sei, die grosse Entfernung der beiden Armeen nicht behoben würde und der Feind dadurch an der Mosel und Saar freies Spiel bekäme, während durch die Operation gegen Saarlouis beiden Armeen eine grosse Erleichterung verschafft würde.

Man muss zugeben, dass dieses Project sehr viel für sich hatte, allein man hatte dabei die Gegenwirkung des Feindes ausser Combination gelassen. Bevor nicht ein vernichtender Schlag gegen die zwischen der Saar und dem Rhein stehende feindliche Hauptkraft geführt worden war, musste eine Operation gegen Saarlouis mit der 90.000 Mann starken Rhein- und Mosel-Armee in der linken Flanke als ein ebenso gewagtes als fehlerhaftes Unternehmen bezeichnet werden.

Andererseits war am 6. August FML. Prinz von Waldeck im preussischen Hauptquartier mit Weisungen des Wiener Hofes eingetroffen, in welchen der Letztere die Eroberung des Elsass als nächst anzustrebendes Operationsziel hinstellte.

Waldeck's Antrag ging speciell dahin, zunächst Landau mit österreichischen und preussischen Streitkräften einzuschliessen und diese nur auf 2 bis 3 Monate mit Lebensmitteln versehene Festung durch Hunger zu Fall zu bringen. Dazu sei es aber nöthig, die Rhein-Armee aus den Weissenburger Linien zu delogiren, wozu Wurmser allein zu schwach und demgemäss auf eine Unterstützung des Herzogs von Braunschweig in der rechten Flanke angewiesen wäre.

Sobald der Feind von der Lauter verdrängt wäre, sollte ein grosser Theil der am rechten Rhein-Ufer stehenden österreichischen Truppen zwischen Neu-Breisach und Hüningen den Rhein übersetzen und Hüningen belagern.

Obwohl man von Seite der Preussen diesem Projecte seine Zustimmung nicht geradezu versagte, so waren dennoch verschiedene Motive massgebend, welche Preussen veranlassten, sich ablehnend dagegen zu verhalten, wobei in erster Linie der Umstand zur Geltung kam, dass man preussischerseits der Ansicht war, Österreich würde der Eroberung des Elsass sofort die Annexion desselben folgen lassen, dass Preussen also sozusagen für Österreich die Kastanien aus dem Feuer holen solle.

Die Folge davon war, dass, als die Verbündeten endlich doch den Vormarsch antraten, sie sich für keine der beiden Operationsrichtungen speciell entscheiden konnten, sondern eine solche Aufstellung nahmen, „aus welcher sie ihre Operationen mit Leichtigkeit nach dem einen oder dem anderen Objecte dirigiren konnten".

### *Vormarsch der Verbündeten.*

(Hiezu die Skizze Nr. 7.)

Derselbe begann am 9. August und bestand in einer Linksschwenkung der Operationsfront um den linken Flügel als Pivotpunkt: Kalkreuth marschirte über Kirn und St. Wendel, Hohenlohe über Cusel auf Homburg, Braunschweig auf Pirmasens, der König auf Edenkoben; hiebei kam es am 13. August an der Blies und am 17. südlich von Pirmasens zu unbedeutenden Gefechten, in denen die französischen Vortruppen zurückgedrängt wurden. (Landau wurde vom 11. August an durch die Preussen blokirt.)

In dieser Stellung angelangt, konnten sich die Verbündeten abermals darüber nicht entschliessen, was nun zu beginnen sei.

Das Richtigste wäre wohl gewesen, wenn der Herzog von Braunschweig unter dem Schutze eines Observations-Corps gegen die Mosel-Armee, einen Hauptschlag gegen den linken Flügel der von Wurmser in der Front festgehaltenen Rhein-Armee geführt und so die bedeutendste feindliche Armee vernichtet hätte.

Allein die Animosität der Alliirten gegen Wurmser und alle Ideen, die von seinem Hauptquartier ausgingen, hatte sich leider fast täglich vermehrt, so dass schliesslich jeder der beiden Theile glaubte, den Krieg auf eigene Faust führen zu müssen.

Die schöne Jahreszeit und der böse Zustand der französischen Armee blieben daher unausgenützt (die Preussen wollten angeblich das Eintreffen Knobelsdorf's aus den Niederlanden abwarten),

da den in den folgenden Wochen stattfindenden partiellen Gefechten jede einheitliche Leitung fehlte.

Von diesen Gefechten hatte Wurmser's Vorstoss über Jockgrim am 19. August einige Bedeutung; die französischen Vortruppen wurden nämlich zurückgedrängt, der Bienwald besetzt. Da aber Wurmser von seinem Unternehmen dem Könige erst im letzten Augenblicke Kenntnis gab, zog ihm dies schriftliche Verweise desselben zu [1]. Was die Franzosen anbelangt, so war zwar der rechte Flügel der Mosel-Armee — unter Moreaux [2]) — vom linken Flügel der Rhein-Armee — unter d'Arlande [3]) — durch Braunschweig's Eintreffen bei Pirmasens getrennt worden; nichtsdestoweniger fühlten die Franzosen sich so sicher, dass Landremont sogar abermals sein unsinniges Project eines theilweisen Rhein-Überganges bei Breisach und Kehl in Ausführung bringen wollte.

Wurmser's rastlose Thätigkeit hingegen war immer und immer auf das stets gleiche Ziel — die Eroberung des Elsass und demgemäss auf die Delogirung des Feindes aus den Weissenburger Linien gerichtet. Da er hiezu von den Verbündeten keine Unterstützung erhoffen

---

[1]) In der zweiten Hälfte August hatte Wurmser auf beiden Rhein-Ufern zur Verfügung:

| Truppen | Bataillone | Compagnien | Divisionen | Effectiver Stand an Mannschaft |
|---|---|---|---|---|
| österreichische | 36½ | 12 | 29 | 60.906 |
| kurpfalzbairische | 3 | . | 2 | 2.213 |
| hessische | ⅔ | . | 1 | 926 |
| schwäbische Kreis-Truppen | 8 | 8 | 8 | 6.707 |
| Condé | 6 | . | 5 | 7.278 |
| Summe | 54⅙ | 20 | 45 | 78.030 |

Schriften-Archiv des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums. — Cabinetsacte aus dem Jahre 1793.

[2]) War Unterofficier im amerikanischen Kriege, kehrte von dort verwundet zu seinem Tischlergewerbe zurück, wurde beim Ausbruche der Revolution Bataillons-Commandant in der Nationalgarde und zwei Jahre später Général en chef.

[3]) Als dieser am 24. August auf dem Schlachtfelde zu den Verbündeten überging, führten die Convents-Mitglieder ein neues Avancementsgesetz in der Armee ein, welches, auf der Anciennität im Dienste (nicht in der Charge) beruhend, es ermöglichte, dass z. B. der älteste Soldat in der Compagnie, vielleicht der Compagnie-Schuster, zum Sergeant, dann aus demselben Grund sofort zum Officier u. s. w. und in 8 bis 10 Tagen zum Bataillons- und Regiments-Commandanten befördert wurde. So kam es, dass zum Nachfolger d'Arlande's Ferrey ernannt wurde, welcher vor Kurzem als Halb-Invalid in ein Miliz-Bataillon eingetreten war, und dem jegliches Verständnis fehlte. In der Folge wurde dieses Avancement-System allerdings wieder aufgegeben, und durch ein System schrankenloser Willkür ersetzt.

konnte, indem der König von Preussen im Einverständnisse mit Coburg erneuert die Operationen gegen Saarlouis aufnehmen wollte (wobei ihn FML. Blankenstein mit 8.000 Mann von Trier aus unterstützen sollte), beschloss er, das Wagestück allein zu unternehmen. Der erste Versuch, den Wurmser in dieser Absicht unternahm, war jedoch zu fehlerhaft angelegt, um von Erfolg begleitet sein zu können.

Am 6. September hatte er nämlich den Generalmajor Pejachevich mit 4.000 Mann von Anweiler ins Lauter-Thal mit dem Auftrage entsendet, den linken Flügel der Rhein-Armee — unter Ferrey — bei Nothweiler anzugreifen. Wurmser hatte hievon dem Könige Meldung erstattet; dieser, das Vorgehen Wurmser's als „unverantwortlich" bezeichnend, beschränkte die Theilnahme der Preussen darauf, dass er dem Herzog von Braunschweig gestattete, eine Demonstration gegen Fischbach zu unternehmen, und ihm befahl, einen eventuellen Rückzug der Österreicher zu decken. Für den Fall, als Wurmser's Unternehmen gelingen sollte, wollte der König einen Angriff gegen die Mosel-Armee unternehmen, sodann Hohenlohe und Kalkreuth an der Saar zurücklassend, Braunschweig auf Hagenau instradiren. Am 11. fand dieser isolirte Angriff statt, wobei Pejachevich allerdings die französischen Abtheilungen zurückwarf und sechs Kanonen eroberte. Unterdessen war aber auch auf französischer Seite die Parole zu einem allgemeinen Angriff der Verbündeten ausgegeben worden. Die Rhein-Armee begann denselben am 12. September auf der ganzen Linie, überall jedoch mit dem gleichen Misserfolge. (Der rechte Flügel der Rhein-Armee hatte sogar einen Rhein-Übergang bei Fort Louis versucht.)

Am 14. erneuerte Landremont seinen Angriff, diesmal jedoch blos mit seinem verstärkten linken Flügel gegen Pejachevich und nach hartem Kampfe gelang es ihm auch den tapferen, österreichischen General aus seiner exponirten Stellung zurückzudrängen. Die versprochene Unterstützung durch zwei preussische Bataillone konnte wegen des gleichzeitigen Angriffes Moreaux's auf Pirmasens nicht eintreffen, hätte auch wohl das Schicksal des Tages nicht mehr ändern können.

Gleichzeitig mit diesem Angriffe der Rhein-Armee war auch die Mosel-Armee am 14. September zu einem allgemeinen Angriffe der Preussen übergegangen. Den Hauptangriff führte Moreaux mit dem rechten Flügel (etwa 15.000 Mann) gegen den mit 16 Bataillonen und 15 Escadronen südlich von Pirmasens stehenden Herzog von Braunschweig, während Kalkreuth und Hohenlohe durch untergeordnete Demonstrationen festgehalten wurden. Als Moreaux jedoch sah, dass eine erhoffte Überrumplung der Preussen fehlge-

schlagen war, gab er alsbald den Befehl zum Rückzug; die Volksrepräsentanten widerriefen zwar diesen Befehl und befahlen die Erneuerung des Angriffes, allein es war vergebens; mit bedeutenden Verlusten [1]) wurden die Franzosen zum Rückzuge auf Hornbach gezwungen.

Nachdem auch ein weiterer Angriffsversuch der Rhein-Armee von Wurmser am 18. September abgewiesen worden war, schob man auf französischer Seite die Schuld an all' diesen Unfällen nach bekannter Schablone dem General Landremont in die Schuhe, welcher seines Commandos enthoben und in Anklagezustand versetzt wurde. Niemand wollte nun das unselige Ober-Commando übernehmen, da jeder das Schicksal seiner Vorgänger zu theilen fürchtete; der interimistisch damit betraute General Meunier weigerte sich entschieden, es weiterhin zu führen, und nachdem auch der zum Brigade-General ernannte Pichegru es gleichfalls ausschlug, fiel die Wahl endlich auf einen bishin völlig unbekannten Rittmeister Namens Carlin, der die Berufung acceptirte, worauf er sofort an einem Tage zum Brigade-, dann zum Divisions-General und zum Général en chef ernannt wurde.

### *Offensive der Preussen gegen die Mosel-Armee.*

(Hiezu die Skizze Nr. 7.)

Bei den Verbündeten war unterdessen (am 14. September) der österreichische FZM. Graf Ferraris mit erneuerten Directiven des Wiener Hofes im Hauptquartier eingetroffen, in welchen von Seite des Wiener Hofes wie früher, die Offensive im Rhein-Thale — somit in erster Linie die Forcirung der Weissenburger Linien — als nächst anzustrebendes Operationsziel hingestellt wurde.

Für die Durchführung dieser Operation waren die Truppen unter Wurmser in Aussicht genommen (die am rechten Rhein-Ufer befindlichen österreichischen Truppen sollten auf das linke Ufer übersetzen), während die Preussen die Mosel-Armee aus dem Lager von Hornbach zurückwerfen und sodann die Rhein-Armee in der linken Flanke angreifen sollten. Von preussischer Seite stimmte man diesen Vorschlägen zu und es hatte somit allen Anschein, als ob endlich der so dringend nöthige Einklang bei den Alliirten sich einstellen würde.

Um diese Zeit war auch Knobelsdorf mit 9.000 Mann bei Trier eingetroffen und im Weitermarsche über St. Wendel begriffen. Leider sollte diese scheinbare Harmonie nur von kurzer Dauer sein.

---

[1]) Preussische Verluste: 200 Mann; Französische Verluste 4.000 Mann (darunter 2.000 Gefangene) und 20 Geschütze!

Der König von Preussen beschloss zunächst, mit den Preussen und Sachsen zum Angriffe der in den verschanzten Lagern von St. Ingbert-Blieskastel-Hornbach stehenden Mosel-Armee überzugehen. Knobelsdorf's Anmarsch von Trier über St. Wendel verleitete zu der Disposition, die Mosel-Armee successive von ihrem linken Flügel aus anzugreifen, um dieselbe in partiellen Gefechten zu schlagen[1], wobei ursprünglich der linke Flügel der preussischen Armee — Braunschweig bei Pirmasens — zurückgenommen werden sollte.

Die Ereignisse in Polen hatten jedoch mittlerweile das Abgehen des Königs nach Südpreussen zur politischen Nothwendigkeit gemacht. Er übergab demnach am 18. September das Ober-Commando an den Herzog von Braunschweig mit der Weisung, dass der geplante Angriff auf die Mosel-Armee nach den hinausgegebenen Dispositionen stattzufinden[2]) habe. Da er jedoch vor seiner Abreise noch Augenzeuge dieser Operationen sein wollte, verschob er die Abreise und begab sich für seine Person am 22. September nach Homburg, worauf der preussische Angriff der Mosel-Armee auf den 28. September festgesetzt wurde.

Nachdem aber der König auf die falsche Nachricht von einem für den 24. geplanten Angriffe der Franzosen seine Streitkräfte nach links hatte rokiren lassen, kam es bereits am 26. anlässlich einer Recognoscirung bei Blieskastel zu einem ernsteren Zusammenstoss, worauf die Franzosen ihre Stellung bei Blieskastel in grösster Eile räumten und sich auf Saargemünd zurückzogen.

Auf diese Nachricht rückte Hohenlohe noch in derselben Nacht über Blieskastel auf Böckweiler und der Herzog von Braunschweig gegen Gross-Steinbach[3]) und Liederscheidt[4]) vor, wodurch

---

[1]) Der diesbezügliche Befehl des Königs de dato 17. September lautete:

„General von Knobelsdorf hätte ein kleines Corps bei St. Wendel stehen zu lassen, mit dem grösseren Theile seines Corps aber, gemeinschaftlich mit dem Grafen Kalkreuth das feindliche Lager bei St. Ingbert anzugreifen und zu sprengen. Ist dies geglückt, so bleibt der Generallieutenant von Knobelsdorf Saarbrück gegenüber stehen, während der Generallieutenant von Kalkreuth dem Lager von Blieskastel in Rücken marschirt. So wie das feindliche Lager von Blieskastel verlassen wird, rückt das Corps des Prinzen von Hohenlohe, nachdem es eine Infanterie-Brigade und etwas Cavallerie in der Gegend von Auerbach zurückgelassen, gegen Medesheim (Medelsheim) vor und sucht dem Lager von Hornbach in Rücken zu kommen etc. etc."

[2]) Der König an den Herzog . . . „Sind diese Expeditionen geendigt, so bleiben die übrigen Operationen Denenselben so zu dirigiren überlassen, wie Sie es Meinem und Meiner Alliirten Interesse gemäss halten werden" . . . doch sollten hiernach 10 Bataillone und 15 Escadronen unter Commando des Generallieutenants Graf Kalkreuth den Rückmarsch ins Anspach'sche antreten.

[3]) In der Skizze 7 mit St. bezeichnet.

[4]) In der Skizze 7 mit L. bezeichnet.

sie den rechten Flügel der Mosel-Armee am 27. zum Rückzug zwangen, während Knobelsdorf (mit den Sachsen) an diesem Tage die Franzosen aus St. Ingbert vertrieb.

Am 29. versuchte zwar der rechte Flügel der Mosel-Armee das Corps Hohenlohe's zurückzudrängen; als jedoch auch dieser Versuch fehlschlug, ging die Mosel-Armee in der Linie Saarbrück-Saargemünd vollständig hinter die Saar zurück. Knobelsdorf folgte ihr auf Dudweiler, Kalkreuth auf Blochmischheim, während Hohenlohe stehen blieb und der Herzog von Braunschweig auf Pirmasens zurückging.

Am 29. verliess der König die Armee, das Ober-Commando, wie schon erwähnt an den Herzog von Braunschweig und das Commando des unmittelbar unter seinem Befehle stehenden Corps an den Kronprinzen übertragend.

Durch diese Operationen — die sich ohne eine Schlacht abspielten — war die Mosel-Armee von der Rhein-Armee völlig getrennt worden, nur die Besatzung der Festung Bitsch vermittelte noch eine nothdürftige Verbindung der beiden Armeen.

### *Offensive Wurmser's gegen die Rhein-Armee.*

(Hiezu die Skizze Nr. 7.)

Durch die Erfolge der preussischen Waffen hatte die Lage der Alliirten wesentlich zu ihren Gunsten sich geändert. Etwa 50*km* trennten den rechten Flügel der völlig deroutirten Mosel-Armee von der linken Flügel-Division der Rhein-Armee (bei Nothweiler-Fischbach); mit Leichtigkeit wäre daher die Erstere durch die preussischen Corps von Knobelsdorf und Kalkreuth in Schach zu halten gewesen, während der Rest der preussischen Armee in einem Tagemarsch gegen Lembach hätte einschwenken und im Vereine mit Wurmser die Rhein-Armee vernichten können.

Allein solch' energische und rasche Kriegführung lag dem Geiste der damaligen Kriegsepoche fern; erst musste Alles in langathmigen Protokollen und Conferenzen genau festgesetzt werden, ehe man sich zu solch' einem Entschlusse aufraffen konnte, und als dies endlich doch geschah, erfolgte die Ausführung desselben nur mangelhaft. (Insbesondere hatte der Herzog von Braunschweig grosse Besorgnisse wegen rechtzeitiger Etablirung der Verpflegungsanstalten, da er den unglücklichen Ausgang des letzten Feldzuges hauptsächlich der mangelhaften Vorrathhaltung zuschrieb.)

Wurmser, dessen Angriffspläne gegen die Weissenburger Linien genehmigt worden waren, hatte die Nacht vom 12. auf den 13. October

zur endlichen Ausführung dieses Projectes festgestellt. Hiezu standen ihm 39²/₃ Bataillone, 17 Compagnien und 67 Escadronen, das ist 43.185 Mann (worunter 9.596 Reiter) längs der Lauter, durch den Bienwald bis an den Rhein, zur Verfügung. Der FZM. Graf Ferraris und der Generalstabs-Chef der österreichischen Rhein-Armee, Generalmajor Baron Neu, hatten überdies mit dem Herzog von Braunschweig eine Cooperation der Preussen dahin verabredet, dass ein preussisches Corps von 6.000 bis 7.000 Mann einen Vorstoss in der Richtung auf Lembach, beziehungsweise Wörth derart unternehmen sollte, dass dieses Corps schon vom 11. October an, „die Aufmerksamkeit des Feindes gegen das Gebirge lenken und am 12., insbesondere aber zeitlich am 13. eine bestmögliche Diversion in der genannten Richtung ausführen sollte.“

Die französische Rhein-Armee zählte zu jener Zeit 75 Bataillone und 57 Escadronen, das ist 52.928 Mann [1]), ihre linke Flügel-Division

---

[1]) Stand der Rhein-Armee (nach Gouvion St. Cyr) am 10. October 1793. Commandant en chef: General Carlin; Generalstabs-Chef: Brigade-General Clarke.

| | Divisions-Generale | Brigade-Generale | General-Adjutanten | Bataillone | Escadronen | Mann |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Vorhut | Meynier | Isambert<br>Combès<br>Rivaud | Bailly<br>Peyredieu | 8<br>. | .<br>28 | 4.227<br>2.248 |
| Centrum | Michaud | Sautter | . | 12 | . | 7.012 |
| | Méquillet | Dauriol | . | 12 | . | 8.070 |
| | Meunier | Vachot<br>Leblanc | Hatry | 12 | . | 7.829 |
| Rechter Flügel | . | Varnesson<br>Dubois | Garobiau | 15 | 6 | 9.686 |
| Linker Flügel | . | Ferrey<br>Desaix | Gouvion St. Cyr | 14 | 1 | 8.702 |
| Cavallerie-Reserve | | | | | | |
| | Diettmann | Legrand<br>Lafarelle | Picard | . | 22 | 3.817 |
| Artillerie | | | | | | |
| | . | Ravel | Gariu | 2 | . | 1.337 |
| | | | Totale ........ | 75 | 57 | 52.928 |
| Garnisonen etc. im Departement du Doubs ........... | | | | 4 | 7 | 3.605 |
| „ „ „ „ du Haut Rhin ........ | | | | 18 | 24 | 17.956 |
| „ „ „ „ du Bas Rhin ........ | | | | 15 | 94 | 19.680 |
| Garnison in Landau ................................ | | | | 10 | 8 | 8.517 |
| „ „ Fort Louis .............................. | | | | 4 | 5 | 2.597 |
| | | | Totale ......... | 51 | 138 | 52.358 |
| Totale der Rhein-Armee......... | | | | 126 | 195 | 105.286 |

unter Ferrey stand in der Linie: Fischbach-Nothweiler ohne Verbindung mit dem Centrum, welches nebst der Vorhut eine Stellung am linken Lauter-Ufer (also das Defilé im Rücken) bezogen hatte, während der rechte Flügel sich an den Rhein lehnte.

Carlin's ganze Thätigkeit beschränkte sich darauf, dass er die Regimenter von Hüningen bis Landau in der Reihe ihrer Regimentsnummern aufstellen wollte, was er das natürliche Verhältnis der Armee nannte.

Wurmser hatte seine Truppen zum Angriffe in sieben Colonnen getheilt. Hievon sollte die erste Colonne unter dem FML. Prinzen zu Waldeck [1]) 6 Bataillone, 8 Compagnien, 10 Escadronen, von Plittersdorf aus den Rhein in der Richtung auf Selz überschreiten; die zweite Colonne unter dem Generalmajor Jellachich 8 Bataillone, 5 Compagnien und 6 Escadronen sollte am linken Rhein-Ufer auf Lauterburg vorstossen und die Verbindung mit der ersten Colonne aufnehmen; die übrigen fünf Colonnen unter Generalmajor Baron Hotze [2]), Generalmajor Mészáros de Szoboszló, FML. Graf Kavanagh, Generalmajor Baron Kospoth und dem Prinzen Condé waren zum Angriff auf die Vorhut und das Centrum der französischen Armee dirigirt.

Mit dem Losungswort „Maria Theresia“ gingen die österreichischen Truppen zum Angriff gegen die verschanzte, französische Stellung vor, um die sich bald ein heisser und blutiger Kampf entspann. Waldeck drängte zwar seinen Gegner General Dubois zurück, allein es kam zu keinem Einklange zwischen ihm und der zweiten Colonne, in Folge dessen hatten die übrigen Colonnen einen umso schwereren Stand. Am Nachmittag erst waren die Franzosen aus ihren Verschanzungen delogirt, worauf noch Weissenburg und die Befestigungen am Gaisberg genommen werden mussten (Gefechtsfeld vom 4. August 1870). Wurmser's brave Truppen hatten mit einem Verluste von 44 Officieren und 1.677 Mann einen glorreichen Sieg erkämpft: 31 Geschütze und 12 Fahnen waren dem Feinde genommen worden und dieser mit einem Verluste von 8.000 Mann aus seinen formidablen Verschanzungen herausgeworfen worden. Der Kaiser ehrte diese so hervorragende Waffenthat Wurmser's, indem er ihm das Grosskreuz des Maria Theresien-Ordens verlieh.

Der Angriff der Preussen gegen die linke Flügel-Division machte sich nur wenig fühlbar; nichtsdestoweniger sprach Wurmser

---

[1]) FML. Christian Prinz zu Waldeck, geb. 1744, hatte im vorigen Feldzuge bei Thionville einen Arm verloren.

[2]) Generalmajor Friedrich Freiherr von Hotze, geb. 1739 (hiess eigentlich Johann Conrad Hotz); er fiel als Feldmarschall-Lieutenant am 25. September 1799.

dem Herzog von Braunschweig den wärmsten Dank aus für seine Unterstützung (!). Die Haupt-Colonne unter Generalmajor von Kleist drängte zwar am 13. den Posten von Gross-Steinbach zurück, allein dieser Erfolg, ebenso wie die gleichzeitigen preussischen Angriffe gegen Bitsch, war von keinem Einfluss auf die Ereignisse in den Weissenburger Linien; denn erst, auf die unglücklichen Nachrichten von diesem Gefechtsfelde, zog sich Ferrey in der Nacht zum 14. über Wörth auf Buchsweiler zurück, wo er den Befehl erhielt, ein Detachement auf Zabern zu schicken, mit dem Rest aber auf Hochfelden zu rücken. Kleist folgte am 14. auf Lembach, am 15. auf Mattstall, wohin der Herzog von Braunschweig sein Hauptquartier verlegte, ohne jedoch weiter vorzurücken. Carlin hatte mit der Hauptkraft seinen Rückzug bis in die Nähe von Strassburg fortgesetzt und eine Stellung mit dem rechten Flügel bei Wanzenau und dem Centrum bei Suffelwegersheim und Lampertheim bezogen.

Wurmser folgte der französischen Rhein-Armee bis an die Zorn von Hochfelden über Brumath bis Drusenheim. Sein äusserster rechter Flügel (Generalmajor Hotze) stand bei Buchsweiler; auf seinem äussersten linken Flügel blokirte Generalmajor Lauer das Fort Louis[1]) (seit 17. October). Im Rücken der österreichischen Armee war noch die Festung Landau, von Delmas und Laubadère tapfer vertheidigt, im französischen Besitze und konnte dieselbe vom Kronprinzen von Preussen auch nur unvollkommen cernirt werden, da ihm hiezu zu wenig Truppen zu Gebote standen.

Trotzdem Wurmser schon eine übermässig lange Aufstellung innehatte (mehr als 40*km*), wollte er seinen rechten Flügel noch weiter ausdehnen, um sich in den Besitz der befestigten Punkte Lützelstein und Lichtenberg, insbesonders aber des Vogesen-Überganges bei Zabern zu setzen, wozu er durch die Aussagen eines übergegangenen französischen Kriegs-Commissärs verleitet wurde, die dahin gingen, dass der Rhein-Armee alle Nachschübe auf dem genannten Übergange zukämen. Er erbat sich zu diesem Unternehmen die Unterstützung des Herzogs von Braunschweig, der sich jedoch damit begnügte, durch eine Recognoscirung unter dem General Herzog von Weimar gegen die erstgenannten Befestigungen, die Vertheidigungs-Instandsetzung derselben zu constatiren; ein hierauf von Generalmajor Baron Hotze unternommener Vorstoss gegen Zabern scheiterte, da die dort aufgestellte französische Brigade Sauter unterdessen durch 6.000 bis 8.000 Mann unter Burcy, von der Mosel-Armee verstärkt worden war.

---

[1]) Besatzung: 6 Bataillone Infanterie, 2 Escadronen, 4.407 Mann, jedoch meist in Holzhäusern ohne casemattirte Unterkünfte.

Der Herzog von Braunschweig dachte nun bereits daran, seine Truppen in Winterquartiere zu verlegen, um der Politik seines Hofes am Besten zu entsprechen [1]).

Als daher der rechte Flügel der Mosel-Armee am 23. October einen unbedeutenden Vorstoss gegen Ormesweiler unternommen hatte, war der Herzog von Braunschweig sofort von Mattstall zur Verstärkung Hohenlohe's gegen Neu-Hornbach aufgebrochen, indem er in Mattstall nur noch die Brigade Kleist [2]) zurückliess. Obgleich daher Wurmser's Stellung völlig isolirt war, errang sein linker Flügel unter Waldeck am 26. October abermals einen bedeutenden Erfolg, indem er bei Wanzenau (10*km* vor Strassburg) die Franzosen bis hinter die Suffel zurückwarf.

Wurmser's siegreiches Vordringen im Elsass hatte bedeutende politische Nachwirkungen. Empört über den masslosen Druck der Bergpartei begrüsste die Bevölkerung allüberall den österreichischen General als den Befreier von dem blutigen Joche der Tyrannei. Insbesondere der elsässische Adel war es, der sich offen in Wurmser's Arme warf, ja selbst aus Strassburg war eine Deputation zu ihm gedrungen, die ihn bat, von der Stadt im Namen Ludwig XVII. Besitz zu ergreifen.

Allein die Unglücksnachrichten, die aus dem Elsass nach Paris drangen, trieben den Convent zu neuer Thätigkeit und heftigen Gegenmassregeln. Er sandte zwei seiner berüchtigtsten Bluthunde: St. Just und Lebas als Volksrepräsentanten mit unumschränkter Vollmacht zur Rhein-Armee, um nach bekannter Manier die Angelegenheiten daselbst in Ordnung zu bringen.

Die Guillotine feierte daher gar bald blutige Orgien und Ströme von Blut durchtränkten den Boden des unglücklichen Elsass [3]).

---

[1]) Am 20. October hatte er diesbezüglich an Hohenlohe geschrieben: „Soviel wir von des Königs Intention wissen, wollen Seine Majestät sich nicht in neue Operationen einlassen, wodurch Deren Armee in Lagen kommen könnte, nicht sogleich darüber disponiren zu können."

[2]) Auch diese wurde am 5. November nach Pirmasens gezogen, und durch ein Detachement von 3 Bataillonen und 1/2 Escadron unter Oberst von Götz von Landau her ersetzt.

[3]) Das gerichtliche Verfahren war durch ein beschleunigtes Standrecht ersetzt worden; wer um 8 Uhr verhaftet wurde, der war um 9 Uhr bereits verurtheilt und um 10 Uhr bereits hingerichtet. In Strassburg wurden an einem Tage 70 Personen aus den ersten Familien geköpft (darunter viele Verwandte Wurmser's); bezahlte Agenten wurden zu den Soldaten geschickt, damit diese Aussagen über ihre Generale und Officiere machten. General Isambert fiel auf

Die Commandanten der Rhein- und der Mosel-Armee wurden abgesetzt und zum Commandanten der ersteren Pichegru[1]), zum Commandanten der letzteren Hoche[2]) ernannt.

Beide Armeen wurden erheblich verstärkt und erhielten den Befehl, zur Offensive überzugehen und Landau, sowie Fort Louis zu entsetzen.

### *Offensive Hoche's gegen Braunschweig.*

(Hiezu die Skizze Nr. 8.)

Wurmser's Stellung an der Zorn hatte sich in der ersten Hälfte des Monates November insofern gebessert, als am 14. das Fort Louis capitulirte; nichtsdestoweniger begann er sich in seiner vorgeschobenen Stellung unbehaglich zu fühlen, da die täglichen Kämpfe seine Truppen in hohem Grade ermüdeten[3]) und er durch des Herzogs von Braunschweig immer mehr hervortretende Absicht, bereits die Winterquartiere hinter der Lauter zu beziehen, für seine rechte Flanke besorgt wurde.

Um das Detail dieser Winterquartiere festzusetzen, wurde von Seite der verbündeten Generale am 14. November zu Schweigen ein Protokoll aufgenommen, wonach Wurmser seine Vorposten an der Zorn belassen wollte, während die Cantonnements seiner Truppen von Drusenheim längs der Moder über Reichshofen und Wörth

---

diese Art nebst vielen Officieren und Unterofficieren unter dem Henkerbeil. General Meunier wurde nach Paris geschickt, dort eingekerkert und gelangte nur durch den Umstand, dass er nie um seine Freiheit bat und man auf ihn vergass, nach dem 9. Thermidor in Freiheit.

[1]) Charles Pichegru, geb. 1761, war in der Militärschule zu Brienne Napoleon's Lehrer der Mathematik, trat 1783 in die Armee, in welcher er 1793 schon den Rang eines Divisions-Generals einnahm. Nach dem Staatsstreiche nach Cayenne deportirt, entfloh er von dort schon 1798. Von England aus begab er sich 1804 nach Paris in der Absicht, Napoleon zu ermorden, wurde jedoch verhaftet, worauf man ihn am 5. April 1804 erdrosselt in seinem Kerker fand.

[2]) Lazare Hoche, geb. 25. Juni 1768, war zuerst Stalljunge, beim Ausbruche der Revolution Sergeant.

[3]) Interessant scheint mir hier der Schlusssatz einer Meldung des im österreichischen Hauptquartier commandirten preussischen Majors von Köckritz an den Herzog von Braunschweig de dato Hagenau, 21. November: „Ich bemerke an vielen Grossen der hiesigen Armee über das Verfahren des Grafen von Wurmser eine grosse Unzufriedenheit, allein den gemeinen Mann habe ich täglich Ursache zu verehren. Bei aller Fatigue und der öfters unnützen Aufopferung ist er willig, genügsam und brav."

gegen Weissenburg sich befinden sollten. Von hier aus hätten die Cantonnements der Preussen bis Lauterecken an der Glan sich zu erstrecken.

Zur besseren Sicherung dieser Quartiere wollte der Herzog von Braunschweig noch vorher den Versuch machen, mittels eines Handstreiches sich der Festung Bitsch zu bemächtigen[1]; der Versuch schlug jedoch fehl, worauf der Herzog von Braunschweig noch in derselben Nacht (zum 17. November) den Rückzug in die beabsichtigten Cantonnements bei Kaiserslautern antrat.

Der Herzog liess hiebei seine Truppen bedenklich auseinanderflattern; seinen rechten Flügel (Generallieutenant von Kospoth, 3 Infanterie-Regimenter, 1 Batterie) beorderte er auf Lauterecken, mit dem Gros rückte er auf Kaiserslautern, Hohenlohe liess er zur Deckung der Belagerung von Landau gegen Anweiler-Bergzabern abrücken, während zur Aufrechthaltung der Verbindung mit demselben Detachements unter Oberst Graf Wartensleben und Oberst von Malachowsky bei Elmstein und Trippstadt standen; am äussersten linken Flügel deckte Generallieutenant Courbière mit 7 Bataillonen das Lauterthal bei Bobenthal und Oberst von Götz mit 3 Bataillonen die Gegend von Weissenburg[2].

Hoche hielt das Zurückgehen der Preussen für einen Act von Zaghaftigkeit und beschloss sofort auf eigene Faust ihnen angriffsweise zu folgen — ohne Einklang mit Pichegru — um womöglich auch allein die Lorbeeren des erhofften Ruhmes zu ernten.

Seine geringen Erfahrungen (Hoche war erst 25 Jahre, sein Generalstabs-Chef Grigni 18 Jahre, der General-Adjutant Mermet 16 Jahre alt), das Drängen der Volksrepräsentanten und die Sucht, sich hervorzuthun, hatte ihn bewogen, mit seinen an Zahl und Güte inferioren

---

[1]) 48 Officiere und 1.886 Freiwillige unter Commando des Obersten Wartensleben waren zu diesem Unternehmen bestimmt. Geführt von einem übergegangenen französischen Officier, versuchten dieselben in der Nacht zum 17. November sich in mehreren Colonnen der Festung anzuschleichen und dieselbe mit Leitern zu ersteigen; eine französische Schildwache schlug jedoch Lärm, ein Bataillon eilte in Hemden zur Vertheidigung an die Wälle, und als die Preussen noch weiter vorzudringen versuchten, wurden sie schliesslich trotz heldenmüthigen Kampfes mit einem Verluste von 24 Officieren und 540 Mann zurückgeworfen.

[2]) Nach Gouvion St. Cyr standen dem Herzoge von Braunschweig zu Ende November zur Verfügung:

| | |
|---|---|
| 52 Bataillone und 95 Escadronen . . . . . . . . . . . . . . | 46.144 Mann |
| Hiezu Verstärkungen aus Mainz und der Gegend von Landau . | 5.640 „ |
| Hilfstruppen aus Sachsen, Hessen . . . . . . . . . . . . . . | 7.881 „ |
| Summa . . . | 59.665 Mann. |

Streitkräften [1]) den Angriff zu wagen; des Herzogs von Braunschweig ausgedehnte Aufstellung ist hiefür kein Entschuldigungsgrund, da Hoche davon nur mangelhafte Kenntnis hatte.

Am 19. November stand demzufolge die Mosel-Armee in der Linie Neunkirchen (Division Ambert), Limbach (Division Vincent) und Blieskastel (Hoche).

Im Unklaren über des Herzogs von Braunschweig Rückzugsverhältnisse und in dem Glauben, dass das Gros der Preussen auf Pirmasens zurückgegangen sei, concentrirte Hoche seine Armee am 22. November bei Zweybrücken und unternahm am 24. in zwei Hauptcolonnen einen Vorstoss gegen Pirmasens. Als diese Operation sich jedoch als ein Luftstoss herausstellte, liess er die Division Vincent daselbst zurück und concentrirte seine Truppen am 25. abermals bei Zweybrücken.

Am 26. trat Hoche von dort den Vormarsch gegen Kaiserslautern an, u. z. mit einer Colonne (Taponier) über Martinshöhe-Landstuhl directe auf Kaiserslautern, während zwei andere Colonnen (Ambert und Hoche) auf den Höhen nördlich des „Landstuhler Bruches" über Reichenbach und Rodenstein gegen die Stellung der Preussen nördlich von Kaiserslautern einschwenken sollten. Hoche hatte also zu dem Übrigen noch den Fehler begangen, auch die zur Angriffsgruppe bestimmten Kräfte abermals zu zersplittern.

Nichtsdestoweniger fühlte sich Hoche sehr siegesgewiss, wie aus seiner übermüthigen, doppelsinnigen Meldung an Pichegru vom 27. November hervorgeht: „Enfin je tiens les ennemies à la gorge et demain je les saigne."

Am 28. November fand der erste Angriff der Franzosen statt; die Dispositionen klappten jedoch nicht, die Colonnen waren schlecht geführt, so dass eigentlich nur die Colonne Ambert ins Gefecht kam, die von den Preussen mit Leichtigkeit geworfen wurde. Am 29. erneuerten die Franzosen den Angriff mit grösserer Heftigkeit, auch die südliche Colonne (Taponier) griff ins Gefecht ein; die Preussen und Sachsen hielten jedoch heldenmüthig Widerstand und warfen die französischen Angriffscolonnen abermals zurück.

---

[1]) Am 9. November betrug der Stand der Mosel-Armee:

| | |
|---|---|
| Linien-Infanterie $32^1/_2$ Bataillone | 24.947 Mann |
| leichte Infanterie etwa 6 Bataillone | 4.168 „ |
| schwere Cavallerie etwa 15 Escadronen | 2.271 „ |
| leichte Cavallerie etwa 20 Escadronen | 2.775 „ |
| Artillerie | 2.280 „ |
| technische Truppen | 322 „ |
| In Summa (ohne die Besatzungen der festen Plätze) | 36.763 „ |

Von der Ardennen-Armee waren zwar 8 Bataillone zur Verstärkung eingetroffen, dieselben wurden jedoch über Zabern zur Rhein-Armee abgeschickt.

Mit einer Zähigkeit, die eines besseren Ergebnisses würdig gewesen wäre, erneuerte Hoche am 30. November seinen Angriff: diesmal waren es insbesonders die Sachsen, die den stärksten Anprall auszuhalten hatten, und deren Tapferkeit der Herzog von Braunschweig in erster Linie abermals den Sieg verdankte.

Hoche musste einsehen, dass jeder weitere Versuch in dieser Richtung verloren sei; er trat daher noch am selben Tag den Rückzug hinter die Blies an, wo er in der Linie Blieskastel-Hornbach-Pirmasens seine Armee concentrirte [1]).

Merkwürdigerweise schickte der Convent den unglücklichen General für diese fehlerhaft eingeleitete und durchgeführte Operation nicht auf die Guillotine, ja er votirte ihm im Gegentheil sein Vertrauen, versprach ihm eine abermalige Verstärkung mit 10.000 Mann der Ardennen-Armee, die am 19. December über Metz in Saarbrück eintreffen sollten, und ertheilte ihm den Befehl, erneuert zum Angriffe überzugehen.

### *Offensive der Rhein- und Mosel-Armee gegen Wurmser. Schluss der Operationen.*

(Hiezu die Skizze Nr. 8.)

Pichegru hatte lange gezögert, das Commando der Rhein-Armee zu übernehmen; erst nach langem Drängen konnte er sich hiezu entschliessen. Naturgemäss war er in erster Linie bestrebt, sich mit den allmächtigen Volksrepräsentanten St. Just und Lebas in gutes Einvernehmen zu setzen, was ihm auch bald gelang. Seine erste Thätigkeit als Armee-Commandant bestand in der Absetzung des Commandanten des linken Flügels der Rhein-Armee, des Generals Ferrey, dessen Commando er an General Ferino übertrug.

Auch Pichegru hatte vom Convent die Aufgabe erhalten, Landau und Fort Louis zu entsetzen, d. h. die Österreicher aus ihrer vorgeschobenen Stellung, womöglich über den Rhein, zurückzuwerfen.

Hätten die beiden französischen Generale — Pichegru und Hoche — es verstanden, ihre beiderseitigen Offensiv-Operationen in Einklang zu bringen, so wäre das Schicksal der Wurmser'schen Truppen wohl rascher entschieden worden. Allein ebenso wie politische Missverständnisse den Herzog von Braunschweig und Wurmser einander entfremdet hatten, so waren es hier Motive persönlicher Ehrsucht, die jeden der beiden französischen Generale auf eigene Faust handeln liessen. Die Folge davon war die, dass es den Österreichern — insolange als sie

[1]) Französische Verluste bei Kaiserslautern: 3.000 Mann; sächsisch-preussische Verluste: 1.300 Mann.

die Angriffe der Rhein-Armee [1]) allein abzuweisen hatten — zumeist gelang, die Franzosen zurückzuwerfen. (Niederbruch, Sulzbach 8. November; Wanzenau, Hördt, Buchsweiler, Riedheim, Ober-Sulzbach 18. November; Insheim 19. November; An der Zorn und bei Weiersheim 22. bis 25. November; Bellenhofen 1. December, Gambsheim 1. bis 3. December; Reichshofen 4. December.)

Pichegru's Hauptangriff war hiebei zumeist von seinem linken Flügel aus vorgenommen worden. Der Commandant desselben, General Burcy, sollte für die Unfälle desselben zur Verantwortung gezogen werden; um der Verantwortung zu entgehen, suchte und fand er den Heldentod, indem er an der Spitze einer Escadron ein österreichisches Cürassier-Regiment attaquirte. Das Commando des linken Flügels wurde hierauf seinem Generalstabs-Chef Hatry übertragen.

---

[1]) Stand der Rhein-Armee (nach Gouvion St. Cyr) am 1. December 1793. Commandant en chef: General Pichegru; Generalstabs-Chef: Brigade-General Bourcier.

| Divisions-Generale | | Brigade-Generale | General-Adjutanten | Bataillone | Escadronen | Mann |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rechter Flügel | Desaix | Sibaud | Bouland | 13 | . | 5.086 |
| | | Rivaud | Houël | . | 15 | 1.416 |
| | Courtot | Combès | Garobiau | 4 | . | 1.908 |
| | Vachot | . | Levret | 1 | . | 467 |
| | Méquillet | . | Wolf | 1 | . | 551 |
| Centrum | Michaud | Argoult | . | 11 | 12 | 6.172 |
| | Ferino | Pierre | Gouvion St. Cyr | 5 | 3 | 3.016 |
| | | Thevenot | | 7 | 10 | 5.228 |
| Linker Flügel | Hatry | Dauriol | . | 9 | 37 | 7.733 |
| | Jacob | Frimont | . | 6 | 2 | 3.993 |
| Cavallerie - Reserve | | | | | | |
| Diettmann | | Lafarelle | Picard | . | 13 | 1.379 |
| Artillerie | | | | | | |
| . | | Ravel<br>Dorsner | . | 3 | . | 2.473 |
| | | | Totale........ | 59* | 82 | 39.422 |
| In Garnisonen, u. z. in den Plätzen von Besançon bis einschliesslich Strassburg........................ | | | | . | . | 9.336 |
| Lagernd und cantonnirend entlang des Rheins......... | | | | 52 | 4 | 17.789 |
| Garnison in Landau ..... ........................ | | | | . | . | 8.476 |
| " " Fort Louis........................... | | | | . | . | 2.808 |
| | | | Totale ......... | 52 | 4 | 38.409 |
| | | | Totale der Rhein-Armee......... | 111* | 86 | 77.831 |

*) Richtig addirt 60, beziehungsweise 112, diese Ziffern nach Gouvion St. Cyr.

Auf Carnot's Drängen hatte mittlerweile jedoch auch die Mosel-Armee den Befehl erhalten, Pichegru's Offensive durch einen Vorstoss gegen Wurmser's rechte Flanke zu unterstützen; dies hatte zur Folge, dass in den ersten Decembertagen die Spitzen eines Theiles der Mosel-Armee, d. i. die Divisionen Taponier und Grangeret von Bitsch und Pirmasens bei Niederbronn, beziehungsweise Dahn und Fischbach eintrafen.

Taponier's Angriff sties hiebei auf Hotze's äussersten rechten Flügel bei Reichshofen, jener Grangeret's auf die wenigen Bataillone, welche unter General Lichtenberg die Defiléen-Ausgänge bei Lembach deckten. (Der äusserste linke Flügel der Preussen, etwa drei Bataillone unter General Götz, stand, wie schon erwähnt, bei Weissenburg.)

Obwohl es Hotze am 4. December gelungen war, die Franzosen aus Ober- und Niederbronn mit einem Verluste von sechs Kanonen zurückzuwerfen, musste Wurmser dennoch einsehen, dass seine Stellung an der Moder (am 9. war er mit einem Theile, am 11. mit dem Reste seiner Haupttruppe auf das linke Ufer übergegangen) nunmehr unhaltbar geworden sei.

Wurmser wendete sich wiederholt an den Herzog von Braunschweig mit der Bitte, dass die Preussen zum Mindesten die Stellung von Lembach mit ausreichenden Kräften besetzen mögen, um seinen rechten Flügel auf diese Art zu degagiren; allein der Herzog wollte hievon nichts wissen, indem er erklärte, durch die Aufstellung seiner Truppen unter Hohenlohe, Courbière und Götz (23 Bataillone, 30 Escadronen und 8½ Batterien) die Gegend zwischen Anweiler und Bobenthal bereits genügend stark besetzt zu haben; gleichzeitig ersuchte er, Wurmser möge seine vorgeschobene Stellung mit einer weiter rückwärts gelegenen — hinter dem Sauerbache — vertauschen. Aus den bereits angeführten Gründen wollte aber Wurmser hinwieder keinen Zoll breit des von ihm besetzten Landes freiwillig aufgeben, umsomehr, als seine Stellung an der Moder durch 27 Redouten stark befestigt war. Wurmser's Truppen hatten jedoch in den fortwährenden Kämpfen und unter der Ungunst der Jahreszeit unendlich viel gelitten: seine Armee zählte bereits an 10.000 Kranke, so dass einige Compagnien auf den Stand von 50 Mann gesunken waren. Auch viele Generale waren bereits dem Übermass der Beschwerden zum Opfer gefallen und mussten in Folge Erkrankung ihr Commando niederlegen; so Hotze (dessen Commando an General Funk überging), Waldeck, Mészáros etc. etc.

Der Herzog von Braunschweig hatte sich für seine Person über Bergzabern nach Lembach begeben und den dortigen preussischen Posten theilweise verstärkt; hier gelang es zwar den vereinten An-

strengungen der Österreicher und Preussen die französischen Angriffs-Colonnen am 15. December zurückzuschlagen [1]; auch dem General Funk, der am 16. Reichshofen einem überlegenen Angriff hatte opfern müssen, war es am folgenden Tage gelungen, diesen Ort wieder zu besetzen.

Als jedoch nunmehr die Nachrichten einliefen, dass immer stärkere französische Colonnen im Anmarsche auf Reichshofen, Wörth und Lembach begriffen seien und man sich demgemäss auf einen übermächtigen Angriff des Gros der Mosel-Armee gefasst machen musste, sah der Herzog von Braunschweig ein, dass es denn doch höchste Zeit sei, Wurmser's Wünschen, wenigstens zum Theile nachzukommen.

Am 20. December entschloss er sich daher zur Besetzung des Ortes Klimbach (4*km* östlich von Lembach) mit 8 Bataillonen und 5 Escadronen. Leider kam auch diese halbe Massregel zu spät.

Am 22. schon griff Hoche die Österreicher unter Generalmajor Hotze, welcher unterdessen das Commando wieder übernommen hatte, mit Übermacht bei Fröschweiler an und warf denselben mit empfindlichen Verlusten zurück. Wurmser's Stellung war sonach in der rechten Flanke aufgerollt und er musste sich beeilen, noch in derselben Nacht den Rückzug an die Lauter anzutreten. Da nunmehr auch Pichegru Wurmser im Rheinthale folgte, so war die Vereinigung der französischen Rhein- und Mosel-Armee durchgeführt! Das Commando über die vereinten Armeen war von den Volksrepräsentanten an Pichegru übertragen worden, nach 24 Stunden musste er dasselbe jedoch an den vom Wohlfahrts-Ausschusse hierzu ernannten Hoche übergeben, da dessen Marsch quer übers Gebirge mitten im Winter allgemeine Sensation und Bewunderung erregt hatte.

Das Commando der bei Lembach stehenden Truppen führte anfänglich Grangeret, vom 25. December an jedoch Jacopin.

Wurmser war nach all' den Misshelligkeiten und Widerwärtigkeiten völlig degoustirt; seine Armee zählte bereits 18.000 Kranke und Verwundete (speciell in den Kämpfen vom 18. November bis 26. December verlor Wurmser allein 142 Officiere und 4.302 Mann); er sah ein, dass er sich unter solchen Verhältnissen am linken Rhein-Ufer nicht mehr halten könne und beschloss daher nur noch so lange Widerstand zu leisten, bis der Abschub seines Materials und seiner Lazarethe etc. durchgeführt sei.

Allein auch die Franzosen waren durchaus nicht siegeszuversichtlich; obwohl bei Lembach etwa 25 Bataillone der Mosel-Armee

---

[1] Am 12., 15. und 20. December hatten die Österreicher auch am linken Flügel siegreiche Gefechte bestanden.

unter den Generalen Taponier, Championet und Morlot mit genügender Cavallerie eingetroffen waren, zögerte Hoche mit der energischen Verfolgung. Nachdem am 25. ein Angriff gegen Weissenburg erfolglos geblieben war, griff Hoche am 26. die Aufstellung der Österreicher und Preussen mit den gesammten Truppen der Rhein- und Mosel-Armee an und drängte dieselben auf Bergzabern-Freckenfeld zurück.

Ein dichter Nebel hinderte die Übersicht, doch konnte der Herzog von Braunschweig noch im letzten Momente durch einen geschickten Gegenstoss Wurmser's Rückzug degagiren.

Hoche hatte den General Donnadieu beauftragt, mit vier Cavallerie-Regimentern die weichenden Österreicher im Rhein-Thale anzufallen; nachdem dieser hiebei in einen Sumpf gerieth und umkehren musste, liess Hoche ihn sofort wegen Feigheit erschiessen, obwohl er erst im October wegen hervorragender Tapferkeit vom einfachen Officier zum General befördert worden war!

Während an diesem Tage sonach der rechte Flügel Wurmser's eine entschiedene Schlappe [1]) erlitt, konnte sich sein linker Flügel noch bei Lauterburg halten.

Der Herzog von Braunschweig ersuchte nunmehr Wurmser, am 27. stehen zu bleiben, am 28. hinter die Lauter zu rücken und dort für längere Zeit wieder Halt zu machen, damit die Magazine und Lazarethe der Preussen unterdessen evacuirt werden könnten. Als jedoch am 27. die Franzosen sich anschickten, bei Weissenburg die Lauter zu übersetzen, gab Wurmser die Idee eines ferneren Widerstandes auf und marschirte am Nachmittag des 27. auf Germersheim mit der Begründung, dass er wegen Mangel an Brod und Fourage nunmehr genöthigt sei, über den Rhein zurückzugehen.

Vergebens beschwor der Herzog von Braunschweig nunmehr den österreichischen General, diesen Rückzug aufzugeben oder wenigstens zu verschieben; Wurmser wartete nur die Fertigstellung seiner Brücken bei Philippsburg ab und setzte am 30. December daselbst über den Rhein!

Der Herzog ordnete auf das hin den Rückzug seiner Armee auf Mainz an, die Deckung desselben sollte Hohenlohe bei Worms hinter der Pfrim besorgen. Wurmser wurde ungnädig von der Rhein-Armee abberufen und seines Commandos enthoben; auch

---

[1]) Wurmser meldete hierüber an den Herzog von Braunschweig:

„E. D. waren heute Augenzeuge von dem Unglück, das mich und mein Corps d'Armee betraf; es bedarf also keiner Schilderung; genug, unsere Armee ist ruinirt und für heuer ausser Stande, die Strapazen des Krieges länger auszuhalten . . . . Für die Gnade, welche E. D. hatten, die Retraite meines rechten Flügels zu decken, erstatte ich meinen unterthänigsten Dank."

der Herzog suchte wiederholt um seine Enthebung vom
Commando an, dieselbe wurde ihm jedoch nicht gewährt.

Was die beiden französischen Oberbefehlshaber anbelan
harmonirten auch diese, wie schon erwähnt, in keiner Weise
besonders war Pichegru (nach dem Urtheile Gouvion St.
der Fähigere) über Hoche's Oberbefehl ärgerlich und trotz
Erfolge, die ja die Franzosen eigentlich nur Carnot zu danken
hielt man Beide für designirte Opfer der Guillotine. Da man ei
musste, dass diese beiden Männer nicht zusammenpassen,
man wieder ihre Commandos, Pichegru erhielt wieder das
mando der Rhein-Armee, Hoche jenes der Mosel-Armee. Die
suche der Rhein-Armee, sich in den Besitz des Fort Louis zu
misslangen insofern, als die Österreicher am 19. December da
in die Luft sprengten.

Hoche folgte mit der Mosel-Armee den Preussen an die

Am 7. und 8. Jänner ging der Herzog von Braunsch
zum Angriffe über, und schon begannen die Franzosen zu weich
durch das Eintreffen der Division Moreaux der Erfolg si
Seite der Franzosen neigte.

Beide Theile bezogen nunmehr ihre Winterquartiere, u.
Herzog von Braunschweig bei Mainz, Hoche bei Kaisersl
mit den beiderseitigen Vortruppen an der Pfrim. Schon hiel
also den Feldzug für beendigt, als Hoche vom Convent den
erhielt, mit der Mosel-Armee auf Trier zu marschiren und die
reicher zurückzudrängen. Er setzte sich hiezu mit seinem linken
an der Saar in Bewegung, Hatry sollte mit dem rechten
folgen, allein seine Truppen waren desorganisirt, die Freiwi
kehrten um und Desertionen rissen massenhaft ein. Das Com
salut public bewilligte ihm daher allerdings das Beziehen der W
quartiere an der Saar und Blies, allein dieser Misserfolg war gen
um gegen ihn die schwerwiegendsten Anklagen zu erheben.

Unter dem Vorwande, dass er das Commando einer an
Armee erhalten würde, wurde er nach Paris gelockt, dort eingek
und erst durch Robespierre's Sturz am 9. Thermidor geret

So musste dieser von den verbündeten Waffen so ruhmvol
geleitete Feldzug ein so beklagenswertes Ende nehmen, so mu
all die Ströme Blutes, mit denen die tapferen Soldaten den elsässi
Boden durchtränkten, nutzlos vergossen sein — lediglich des
weil eine unheilvolle Abneigung die verbündeten Generale auseinan

[1]) Hoche starb am 18. September 1797 angeblich an Gift. Schon todkr
war er unermüdlich in seinem Commando thätig; noch vor seinem Sterben äuss
er sich zu seinem Arzte: „Donnez moi un remède pour la fatigue, mais qu
remède ne soit pas le repos!"

hielt und weil es an einer der wesentlichsten strategischen Forderungen — einem einheitlichen Oberbefehl über beide Armeen — mangelte.

Jener unselige Zwist zwischen Preussen und Österreich hatte wieder festere Wurzeln geschlagen, man musste ahnen, dass es über kurz oder lang entschieden zum Bruche kommen würde [1])!

---

## B. Der Feldzug in Savoyen und Nizza.

*Vertheilung der beiderseitigen Streitkräfte.*

(Hiezu die Skizze Nr. 9.)

Auf Seite der Verbündeten war, wie schon früher erwähnt, zu Ende des Jahres 1792 der österreichische FZM. Josef Freiherr de Vins [2]) mit 7½ Bataillonen, 4 Escadronen und 22 Geschützen (unter dem FML. Graf Strassoldo und den Generalen Provera und Colli), im Ganzen 8.244 Mann österreichischer Truppen in Turin eingetroffen. Der König von Sardinien übertrug dem FZM. Freiherrn de Vins das Obercommando über die gesammten verbündeten Streitkräfte, die sich auf etwa 49.000 Mann belaufen sollten. De Vins machte den Vorschlag, diese Truppen (abgesehen von 8.000 Mann, welche zur Besatzung der Festungen verwendet werden sollten) in drei Gruppen, u. z. bei Aosta, Susa und Saluzzo aufzustellen, mit einer Hauptreserve bei Turin, während der linke Flügel unter dem piemontesischen General S. André (Hauptquartier Giandola) sich bis zum Meere ausdehnen sollte; die vorderste Linie der Postirungstruppen war auf dem Kamme der Wasserscheide aufgestellt.

Auf französischer Seite commandirte General Kellermann die in den Thälern Savoyens (einschliesslich der Detachements bei Briançon und Tournoux) aufgestellte Alpenarmee; ihre Stärke belief sich auf ungefähr 30.000 Mann.

Am Var hatte am 5. Februar General Biron, der mit 5.000 Mann an Verstärkungen eingetroffen war, das Commando übernommen (General Anselme war abberufen worden, in der Zwischenzeit hatte Brunet das Commando geführt); seine Truppenzahl belief sich auf ungefähr 20.000 Mann.

---

[1]) Separat-Frieden zwischen Preussen und Frankreich, geschlossen am 17. Mai 1795 zu Basel.

[2]) Hatte sich vor Schweidnitz das Kleinkreuz und 1790 das Grosskreuz des Maria Theresien-Ordens erworben.

Anscheinend hatten beide Theile die Absicht, erst die bessere Jahreszeit abzuwarten, um die Operationen zu beginnen, da die hochgelegenen Theile des Kriegsschauplatzes vorerst noch völlig ungangbar waren.

### *Operationen am Var. Offensive der Franzosen.*

(Hiezu die Skizzen Nr. 9 und 11.)

Hier lagen die klimatischen Verhältnisse günstiger als in Savoyen, naturgemäss konnten auch die Operationen hier früher beginnen.

Biron, der als neu ernannter Commandant nicht erst lange zögern wollte, beschloss auch gleich nach seinem Eintreffen sofort zur Offensive überzugehen.

Sein erster Angriff auf Moulinet[1]) konnte nicht gelingen, da die Franzosen im Nebel und Schnee die Direction verloren und von den Piemontesen auf Luceràm zurückgeworfen wurden.

Da S. André, hiedurch ermuthigt, am 12. Februar Sospel mit 1.200 Österreichern (6 Compagnien unter Major Graf Strassoldo) besetzen liess, ging Biron am 14. Februar gegen diesen Ort zum Angriffe vor. Von zwei Colonnen (Dagobert und Brunet) in der Front, von einer dritten in der Flanke mit Übermacht (3.000 Mann) angefallen, mussten die Österreicher nach tapferstem Widerstande den Ort räumen, nachdem S. André, obwohl kaum 13*km* (in Giandola) entfernt, seinen vorgeschobenen Posten ohne Unterstützung liess.

Am 28. Februar setzte Biron mit seinem linken Flügel (Dumerbion, Brunet, Serrurier und Dagobert) über das Vesabie- (Vesubia-) Thal den Angriff fort, während er selbst Nizza in der Front deckte; nach heftigem Kampfe wurde S. André's rechter Flügel bis in die Linie Colle di Raus, Colle di Finestre zurückgedrängt. (An diesem Kampfe betheiligte sich in bemerkenswerter Weise der damalige Bataillons-Commandant und spätere Marschall Massena).

Die französische Aufstellung befand sich daher im März in der Linie Luceram-Sospel- (General Dumerbion)- Lantosca-Roquebillère (General Serrurier) bis Madonna di Finestre (General Brunet).

Während des nun folgenden längeren Stillstandes der Operationen zogen die Verbündeten bei Demonte im Sturathale 18 Bataillone unter dem k. k. FML. Grafen Strassoldo zusammen, welche S. Etienne im Tineathale festhaltend, den linken Flügel Biron's bedrohten.

---

[1]) Der Angriff war gegen die sogenannten „Barbet's" gerichtet, eine Art piemontesischer Freischaaren, meist Hirten etc., die im Gebirge zu Hause waren und welche die französischen Vorposten fortwährend beunruhigten.

Die Franzosen hingegen, die bereits genöthigt waren, Truppen in die hinter der Front gelegenen Insurrectionsgebiete abzusenden, versuchten ihre üble Lage durch unaufhörliche Plänkeleien und Demonstrationen gegen die Postirungstruppen zu verbergen.

Mitte Mai erfuhren die französischen Armeen einige bedeutende Veränderungen in den Commandostellen.

Biron[1]) wurde in die Vendée, Dagobert in die Pyrenäen berufen, während das Commando der italienischen Armee Brunet, jedoch unter Kellermann's Oberbefehl, übertragen wurde.

Als Ursache des Stillstandes der Operationen müssen die vielfachen Hindernisse angenommen werden, die sich jetzt auf beiden Seiten betreff der Verpflegung fühlbar machten, bei den Verbündeten begründet durch die Schwierigkeit der Zuschübe zu den hochbefindlichen Postirungstruppen — De Vins sah sich genöthigt anzudrohen, dass er sich mit dem österreichischen Contingente zurückziehen müsse, wenn man ihn der Gefahr aussetze, mit seinen Truppen zu Grunde zu gehen — bei den Franzosen durch den Mangel an Geld, da die wertlosen Assignaten nicht an den Mann zu bringen waren.

Auf Seite der Verbündeten war unterdessen das Obercommando in der Grafschaft Nizza dem Herzog von Chablais übertragen und derselbe nicht unerheblich verstärkt worden. Chablais' rechter Flügel unter dem k. k. FML. Colli befand sich in einer ausserordentlich schwer angreifbaren Stellung auf dem Felsenkamme zwischen dem Colle di Raus und l'Aution, etwa 1.000*m* über dem Meere (Jomini nannte diese Position ein zweites Gibraltar); sein Centrum zog sich über den Cima Limeras gegen Sospel, während sein linker Flügel unter General S. André bei Castiglione stand.

Da in den ersten Tagen des Juni überdies eine spanische Escadre in den Gewässern vor Nizza erschien, beschloss Brunet zum Angriffe wieder überzugehen, um der Situation in der er sich befand, ein Ende zu machen.

Am 8. Juni fand der Angriff in fünf Colonnen statt, wobei es dem französischen rechten Flügel unter Dumerbion gelang, die gegenüberstehenden Piemontesen auf Saorgio zurückzuwerfen, indem die Franzosen hier die Kriegslist gebrauchten, dass ihre vordersten Linien zu feuern aufhörten und mit den Ausrufen: „Nous sommes deserteurs, nous nous rendons, vive l'empereur et le roi etc." den Piemontesen entgegenliefen. Auch das französische Centrum errang

---

[1]) Nach seinem unglücklichen Debut daselbst in Anklagezustand versetzt, starb er am 1. Jänner 1794 unter der Guillotine.

Erfolge, während ihr linker Flügel unter Serrurier von Colli geworfen wurde [1]).

Der Misserfolg seines linken Flügels und das Drängen der Volksrepräsentanten, bewogen Brunet, einen neuen Angriff gegen den noch immer in der Position am Colle di Raus stehenden rechten Flügel der Verbündeten für den 12. Juni anzuordnen [2]).

Von sechs Colonnen in der Front und einer siebenten in der Flanke mit grosser Bravour angegriffen, gelang es jedoch Colli abermals seine Position zu behaupten und die Angreifer mit grossen Verlusten zurückzuwerfen.

Auf die Nachricht von diesen Unfällen der Var-Armee war Kellermann nach Nizza geeilt, um die Lage durch sein persönliches Eingreifen womöglichst besser zu gestalten.

Da FML. Graf Strassoldo zwischen dem 8. und 12. Juni den Col de l'Argentera mit seinen Vortruppen besetzt hatte, griff Rossi (Commandant des Lagers von Tournoux) über Befehl der Volksrepräsentanten am 21. Juni diese Vorposten an und drängte sie anfänglich bis Bersezio, in diesem Augenblicke war jedoch FML. Graf Strassoldo mit den Reserven eingetroffen, warf die Franzosen über die Passhöhe zurück und besetzte den jenseits derselben gelegenen Ort Maisonmeatre. Allerdings gelang es den Franzosen, diesen letztgenannten Ort schon am 26. Juni wieder zu besetzen, nichtsdestoweniger machten die Volksrepräsentanten Rossi für den ersten Unfall verantwortlich, enthoben ihn seines Commandos und schickten ihn nach Barcelonette ins Gefängnis.

Mittlerweile waren jedoch neue Gefahren für die Truppen des Convents aufgetaucht.

Der grösste Theil des südlichen Frankreichs hatte sich gegen den masslosen Druck der terroristischen Regierung aufgelehnt und es war nach und nach ein allgemeiner Aufstand im Rücken der Alpen- und Var-Armee ausgebrochen.

Lyon, Marseille, Avignon und später Toulon wurden die Centren dieser Insurrectionsherde, die sich immer weiter ausbreiteten, besonders als die Nachricht eintraf, dass eine englische Flotte von 37 Schiffen unter Admiral Hood am 1. Juli von Gibraltar mit der Bestimmung an die Riviera unter Segel gegangen war.

---

[1]) Verluste: Österreicher 153 Mann, Piemontesen 600 Mann, Franzosen 1.200 Mann.

[2]) Brunet war an diesem Tage erkrankt und wollte daher vom Angriffe abstehen, allein der Kriegsrath bestand auf demselben. Verluste: Österreicher 198 Mann, Piemontesen: ? Franzosen 2.000 Mann.

Kellermann war daher kaum wieder in seinem Hauptquartier zu Chambery eingetroffen, als er den Befehl erhielt, 3.600 Mann unter General Carteaux an den unteren Rhône zu schicken, während er selbst mit 12 Bataillonen Infanterie, 1 Regiment Cavallerie nebst Artillerie nach Lyon abrücken sollte, um die Aufständischen daselbst zu Paaren zu treiben[1]).

Um den Abzug seiner Streitkräfte ins Innere zu verbergen, hatte Kellermann den Befehl ertheilt, die Verbündeten entlang ihrer ganzen Postirungslinie durch wiederholte Angriffe in Athem zu halten und sie dadurch über die eigene Lage zu täuschen.

Durch die, allerdings nur theilweise erfolgte Ausführung dieses Befehles kam es zunächst am 28. Juli am Colle del Argentera zum Gefecht; obwohl es hiebei Strassoldo gelang, die Franzosen zurückzuweisen, behielten dieselben dennoch die vorliegenden Höhen

---

[1]) Lyon am Zusammenfluss der Saône und des Rhône war von etwa 20.000 bewaffneten Insurgenten unter Precy besetzt. Als daher Kellermann Ende Juli mit etwa 8.000 Mann vor Lyon eintraf, musste er sich mit einer Beobachtungs-Einschliessung der Stadt begnügen und trachtete durch Unterhandlungen den drohenden Bürgerkrieg zu vermeiden. Der Wohlfahrtsausschuss, hierüber ungeduldig, schickte sechs neue Commissäre, darunter den berüchtigten Bluthund Collot d'Herbois zum Belagerungscorps mit dem Befehle, zum Angriffe überzugehen. Kellermann ordnete diesen Angriff in vier durch den Rhône und die Saône getrennten Gruppen an, wodurch Precy die Möglichkeit gehabt hätte, dieselben einzeln mit Übermacht anzufallen und zu vernichten.

Da aber Precy sich auf eine stricte schrittweise Vertheidigung beschränkte, so war er zu Anfang September bereits in der Enceinte eingeschlossen, worauf die Stadt mit einem Hagel von Geschossen überschüttet wurde.

In diesem Augenblicke erhielt Kellermann die Nachricht von dem Vordringen der Piemontesen in Savoyen; er übergab hierauf sofort das Commando vor Lyon interimistisch an General Dumuy und eilte nach Chambery, um daselbst das Commando der Alpenarmee zu übernehmen. Die Commissäre, hierüber empört, übergaben das Commando der Belagerungsarmee an Doppet (einen Anhänger der extremen Bergpartei) und klagten Kellermann beim Convent des Verrathes an; gleichzeitig ordneten sie eine abermalige Rekrutenaushebung an, wodurch die Belagerungsarmee auf 40.000 Mann gebracht wurde.

Am 29. September führte Doppet einen allgemeinen Angriff auf Lyon aus, der am 9. October wiederholt werden sollte, während unterdessen die Bewohner von Lyon zur Übergabe aufzufordern waren. Da dieselben hiezu sich geneigt zeigten, unternahm Precy nebst den Führern seines Anhanges mit 2.500 Mann und vier Geschützen am 8. October einen Ausfall in der Richtung gegen die Schweiz. Das tapfere Häuflein wurde jedoch zersprengt, die Flüchtigen wie das Wild in den Waldungen gehetzt und erschlagen, nur Precy selbst mit etwa 80 Mann gelang es, in die Schweiz zu entkommen.

Am 9. October hielt Doppet seinen Einzug in Lyon; die Mässigung die der General hiebei an den Tag legte, hielt jedoch nicht lange an; schon nach sechs Tagen begann Collot d'Herbois der unglücklichen Stadt seine Tigerlaunen fühlen zu lassen, durch welche er seinem Namen das Brandmal eines fluchwürdigen Scheusals aufdrückte.

(Mala morte) im Besitz und gelang es ihnen am folgenden Tag, auch den nur von einem kleinen piemontesischen Detachement vertheidigten Übergang ins Mairathal zu besetzen.

Die hiedurch in Turin hervorgerufene Panik bewog die Verbündeten, bedeutendere Streitkräfte im Maira- und Sturathale zusammenzuziehen, worauf Strassoldo am 13. August durch einen nächtlichen Überfall [1]) sich wieder des Postens von Mala morte bemächtigte und die gegenüberstehenden Franzosen (2.000 Mann unter General Carcaradel) auf Tournoux zurückdrängte.

Die übrigen Gefechte, die während dieser Zeit stattfanden, übergehe ich, da sie von keinerlei weiterem Einflusse waren.

## *Offensive Montferrat's gegen die Alpenarmee.*

(Hiezu die Skizze 10.)

Kellermann's Abmarsch nach Lyon war ungeachtet der versuchten Täuschung zur Kenntnis der Verbündeten gelangt, die dann auch sogleich beschlossen, die günstige Lage, in welcher sie sich befanden, zu einer Offensive, u. z. mit ihrem rechten Flügel in der Richtung auf Chambery, auszunützen.

Unter dem Oberbefehl des Herzogs von Montferrat sollten hiezu die bei Aosta und Susa stehenden Truppen verwendet werden. Dieselben hatten einen „ausrückenden Stand" von 6.300 Mann, ihr effectiver Stand war jedenfalls bedeutend höher.

Montferrat verfiel hiebei in den im Gebirgskrieg so schwerwiegenden Fehler, seine Kräfte nach zu vielerlei Richtungen zu zersplittern, ein Fehler, der im Manövrirterrain schon bedenklich, im Hochgebirge jedoch meist nicht mehr zu beheben ist und wie dies ja auch hier eintrat, zur schliesslichen Katastrophe führen muss.

Montferrat beschloss, seinen Angriff sowohl im Isère- (Tarantaise), als im Arc- (Maurienne) und im Arvethal zu führen; von der Vereinigung der beiden ersten Thäler an, beabsichtigte er den weiteren Hauptangriff über Montmélian gegen Barraux und Chambery zu richten.

Als ersten Angriffspunkt hatte er die verschanzte Stellung des Generals Bagdelonne bei Bourg St. Maurice im Isèrethal auserwählt. Nachdem zu diesem Zwecke General Baron Latour schon mehrere Tage früher mit einem kleinen Detachement vom Mont Cenis über den Col d'Iseran vorgedrungen, in der Nacht zum 15. August des Ortes Villeroger sich bemächtigt hatte, war Montferrat am 14. August über den kleinen St. Bernhard in die Tarantaise ein-

[1]) Der Überfall war auf 2 Uhr Nachts anbefohlen, und wurde die Mannschaft, um sich im Finsteren leichter zu erkennen, hiezu mit weissen Mützen ausgerüstet.

marschirt und griff am 15. im Vereine mit Latour und Argenteau (dessen Colonne von 5 Bataillonen von Nord her den Franzosen in die Flanke fiel) Bagdelonne's Stellung an und drängte ihn auf Moutiers[1]) zurück.

General Ledoyen der eine Stellung bei Termignon (5 *km* westlich von Lanslebourg) bezogen hatte, sah sich hiedurch bedroht und zog sich auf S. André (5*km* westlich Modane) zurück.

Die weitere Vorrückung der Piemontesen — Gordon folgte den zurückgehenden Franzosen in der Maurienne — erfolgte nur sehr langsam, ohne irgend welch' bedeutendes Gefecht.

Bagdelonne ging auf Conflans (Albertville), Ledoyen (dem es trotz des Mangels an Pferden und Tragthieren gelang, alle Geschütze aus den vorderen Stellungen zu retten) auf Aiguebelle — mit Vortruppen in Argentine — zurück.

Am 10. September erreichte Gordon den Ort Epierre, seine Vorhut Argentine; ein Verbindungsposten mit den Truppen des Herzogs von Montferrat wurde am Col de la Madaleine aufgestellt.

Eine dritte piemontesische Colonne war auf Sallanches (über den Col de Cormet) ins Arvethal vorgedrungen und hatte bei letzterem Orte (S. Martin) eine von 1.500 Franzosen besetzte verschanzte Stellung mit stürmender Hand genommen und dieselben bis Cluses zurückgeworfen.

Die Situation war für die französischen Waffen kritisch geworden zumal im Rücken ihrer Vertheidigungslinie nunmehr auch Toulon[2]) gegen die Revolutions-Regierung sich erhob, und am 27. August mit dem grössten Theil der französischen Flotte den Engländern sich überlieferte.

---

[1]) Montferrat wollte ursprünglich schon bei Moutiers stehen bleiben und war erst über speciellen Befehl vorgerückt.

[2]) Siehe die Skizze Nr. 12.

Ursprünglich hatte Toulon nur gegen das Schreckensregime des Convents sich erhoben; Schiffscapitän Baron Imbert, der sich zum Führer der Aufstandsbewegung emporgeschwungen, hatte dieselbe jedoch bald in eine royalistische Richtung zu bringen gewusst. Er verband sich hiezu mit dem Commandanten der Marine-Truppen, und knüpfte Unterhandlungen mit dem englischen Admiral Hood an, worauf die englische Flotte am 27. August in Toulon einlief und 3.000 Mann landete. Über Aufforderung der Engländer traf auch bald darauf eine spanische Flotte unter Admiral Langara mit 4.000 Mann in Toulon ein, hiezu kamen dann noch Piemontesen und Neapolitaner, sowie zwei englische Infanterie-Regimenter aus Gibraltar. Gegen diese gesammten Streitkräfte (etwa 30.000 Mann) konnte der Convent anfänglich nur 8.000 Mann aufbieten, die in zwei Gruppen unter den Generalen Lapoype und Carteaux die Stadt nothdürftig

Es muss daher Kellermann als ein besonderes Verdienst zugeschrieben werden, dass er in diesem Augenblicke, die Gefahr richtig erkennend, die in einer eventuellen Fortsetzung der piemontesischen Offensive gelegen war, von Lyon weg in das Thal der Maurienne eilte, um hier die feindlichen Angriffscolonnen wieder zurückzuwerfen.

### *Kellermann's Gegenoffensive.*

(Hiezu die Skizze Nr. 10.)

Kellermann versammelte hiezu bei Montmélian 7 bis 8 Bataillone, die durch neue Aushebungen completirt worden waren; mit diesen rückte er am 10. September gegen das Thal Maurienne vor. Im Vereine mit den Truppen des General Ledoyen griff er am 11. September die piemontesische Vorhut bei Argentines an, warf sie zurück, erstieg hierauf mit seiner Haupttruppe am 15. September den Col de la Madaleine, wobei es den Franzosen mit grosser Mühe gelang, zwei Geschütze hinaufzutragen. Nachdem Kellermann das schwache piemontesische Verbindungs-Detachement auf St. Jean de

---

cernirten. In Toulon herrschte jedoch keinerlei Harmonie, überall wehte zwar das weisse Lilienbanner, doch war es sichtlich, dass die Engländer sich zu Herren der Stadt aufgeworfen hatten.

Nach dem Fall von Lyon wurde die Einschliessungs-Armee auf etwa 30.000 Mann gebracht und das Commando derselben dem Divisions-General Dugomier (von der Alpenarmee) übertragen. Hier war es nun bekanntlich, wo Napoleon als Artillerie-Commandant zuerst die Aufmerksamkeit auf sich lenkte. Eine von ihm gegen das Fort Malbosquet etablirte Batterie von 6 Stück 24-Pfünder wurde zwar durch einen Ausfall der Verbündeten am 30. November (wobei der englische General Ohara verwundet wurde) wieder vernagelt, doch warf Dugomier die Ausfalls-Colonnen wieder zurück, die Batterie wurde von Neuem activirt (wobei Dugomier ebenfalls leicht verwundet und Ohara gefangen wurde).

Nachdem Laharpe 6 bis 8 Bataillone Verstärkungen von der italienischen Armee herbeigeführt hatte, richteten die Franzosen über Anrathen Napoleon's ihren Hauptangriff gegen das Fort Klein-Gibraltar, das von 5.000 Mann, meist Spaniern, besetzt war. Am 16. December erstürmten die Franzosen in Gegenwart des Volksrepräsentanten (Robespierre) die von den Spaniern heldenmüthig vertheidigte Befestigung, während gleichzeitig Lapoype die Redouten am Berge Faron nahm. Obwohl gegen Toulon das Bombardement noch nicht eröffnet war, hielten die Engländer hiemit das Schicksal der Stadt für besiegelt, da den Flotten der Rückzug aus dem inneren Hafen gefährdet war. Am 18. December räumten die Verbündeten daher die äusseren Forts bis auf la Malgue (dessen Besatzung von 2.000 Spaniern nunmehr isolirt war), um in der Nacht zum 19. December nebst 12.000 Einwohnern auf den Schiffen die Stadt zu verlassen, nachdem vorher trotz energischer Einsprache der Spanier die im Hafen vor Anker liegende französische Flotte in Brand gesetzt wurde (wobei 16 Linienschiffe und 5 Fregatten verbrannten). Am 19. December rückten die Franzosen in Toulon ein, worauf hier dieselben Schreckensscenen sich abspielten, wie in Lyon.

Belleville zurückgedrängt hatte, stand er sonach in der Mitte zwischen den beiden in den Thälern befindlichen piemontesischen Gruppen auf dem Kamme des Gebirges.

Der Kanonendonner ober ihren Köpfen machte die Piemontesen besorgt und da sich auch das Eingreifen französischer Abtheilungen von Sallanches her fühlbar machte, räumte Montferrat die Tarantaise und zog sich unter unbedeutenden Gefechten auf den kleinen St. Bernhardt zurück (4. October). Gordon, hiedurch isolirt und in seiner linken Flanke aus dem Valoires-Thal bedroht, zog sich hierauf gleichfalls auf den Mont Cenis zurück (8. October).

Die Unfähigkeit der piemontesischen Generale (die piemontesischen Truppen selbst sollen sich hiebei stets brav geschlagen haben) verhalf in dieser Weise Kellermann zu einem leichten Siege und rettete so dem französischen General, welcher bereits wegen Übergabe des Commandos der Belagerungsarmee von Lyon vor den Convent geladen war, das der Guillotine verfallene Leben.

### *Offensive des linken Flügels der Verbündeten gegen Nizza. Rückzug desselben.*

(Hiezu die Skizzen Nr. 9 und 11.)

Die Landung der Engländer in Toulon war für die Verbündeten ein ausserordentlich bedeutungsvolles Ereignis, welches sie, analog wie die Ereignisse in Lyon, durch eine Offensive des linken Flügels auszunützen beschlossen; doch blieben die Truppen des Centrums unter Provera auch für diese Offensive unausgenützt in ihrer Aufstellung.

Der König von Sardinien stellte sich selbst an die Spitze dieser Unternehmung und begab sich zu diesem Behufe nach Tenda.

Auf französischer Seite war General Brunet, weil er nicht sofort dem Befehle des Convents Folge geleistet, nämlich von seinen Truppen bedeutende Verstärkungen zur Belagerungsarmee von Toulon nicht abgesendet hatte, mit dem unter seinen Befehlen gestandenen General Ortoman auf die Guillotine geschleppt und sein Commando dem alten General Dumerbion übertragen worden. Die Franzosen standen noch in ihrer bisherigen Aufstellung mit dem rechten Flügel zu Breil und mit dem linken bei Roquebillère an der Vesabie. Der hauptsächlich gegen den linken französischen Flügel gerichtete Angriff der Alliirten, fand am 8. September wie folgt, statt: der Herzog von Aosta hatte am 7. September mit einer Division über den Colle di Finestre vor Roquebillère einzutreffen; am 8. sollte er gemeinschaftlich mit einer Brigade unter General S. André (vom Colle di Raus her), den linken Flügel bei Roquebillère angreifen, während FML. Colli

das Centrum in der Front festhalten sollte. Um den Gegner zu täuschen, sollten ferner die leichten Truppen von Saorgio aus einen Scheinangriff gegen Breil unternehmen und überdies sollte FML. Graf Strassoldo 4 Bataillone am 6. nach Etienne und am 8. nach Guillaumes am Var vorsenden, um so eine Diversion in Flanke und Rücken des Gegners vorzunehmen [1]).

Der ganze Angriff hatte nur ein mässiges Resultat, indem die Franzosen am 9. eine Verschanzung auf ihrem linken Flügel räumten. Die Verbündeten wurden hiedurch mehr als nöthig entmuthigt, der König von Sardinien ging nach Turin zurück und als Mitte des Monates starker Schneefall eintrat, kamen die Operationen völlig ins Stocken. De Vins wollte jedoch den ursprünglichen Plan nicht aufgeben und beschloss, erneuert zum Angriffe anzusetzen, sobald das Wetter sich günstiger gestaltete. Da er denselben — wenn auch in der richtigen Direction — jedoch mit völlig ungenügenden Kräften durchführte, musste aber auch dieser Versuch schliesslich scheitern.

De Vins hatte für den Angriff 3.000 Mann nebst 8 Gebirgsgeschützen zu Isola im Tinea-Thale versammelt, mit denen er am 28. September bis Clans (Seiten-Detachement bis Puget Theniers) vorrückte. Dies allein genügte, dass Dumerbion seine Stellung aufgab und sich mit seinem Gros auf den Col de Braus westlich von Sospel zurückzog, wo es ihm gelang, die piemontesischen Angriffe in der Front zurückzuweisen [2]).

De Vins rückte jedoch erst am 13. October vor, überschritt am 18. den Var und marschirte auf Revest, wo er sich mit einer piemontesischen Brigade, die ihm nachgeschickt wurde, vereinte. Dumerbion befand sich in einer kritischen Lage, er fürchtete, nach West zu roquiren, da er dadurch Nizza preisgegeben hätte und schickte daher nur einige Bataillone Verstärkungen nach Gilette, um seine Magazine zu St. Martin am Var zu decken. De Vins, welcher am 18. October vergeblich versucht hatte, Gilette zu nehmen, zog sich auf den Mont Vial zurück, wo er bis Mitte November stehen blieb. War seine Verpflegung bis zu diesem Zeitpunkte in dem ressourcenlosen Terrain schon misslich, so wurden die Zufuhren mit dem neu eingetretenen Schneefall völlig unterbrochen und zwangen ihn zum weiteren Rückzug. Am 18. und 19. November ging De Vins daher über den Var zurück und zog sich am 20. nach kurzem Nachhutgefechte an der Brücke bei Massoin über Marie

---

[1]) Scheinangriffe müssen im Gebirgskriege stets um einen bedeutenden Zeitraum früher erfolgen, sollen sie von Erfolg sein!

[2]) Am 12. October bei Castiglione, wobei die Piemontesen zuerst einen bedeutenden Erfolg errungen hatten.

d St. Martin Lantosque (die piemontesische Brigade über St. Sauveur) ch Tenda zurück.

Dumerbion entsendete den Brigade-General Massena von elle aus am rechten Ufer der Vesabie gegen Lantosca, um diesen ckzug zu stören, wodurch es zu weiteren unbedeutenden Nachhut- echten bei Lantosca kam.

Das österreichische Hilfscorps zog sich schliesslich mit einem Ge- mtverluste von 1.962 Mann ins Po-Thal zurück, wo es zum grössten il zwischen Fossano und Savigliano Winterquartiere bezog; während Piemontesen wieder ihre alten Postirungslinien einnahmen.

---

## C. Der Feldzug in den Pyrenäen.

### Allgemeine Situation. — Gegenseitige Operationspläne.

König Karl's IV. von Spanien vergebliche Intervention zu Gunsten es unglücklichen Verwandten, hatte in Frankreich eine feindselige mmung gegen Spanien entfacht, welche — nachdem Frankreich on unterm 26. Februar Kaperbriefe gegen spanische Schiffe gestellt hatte — schliesslich am 7. März die Kriegserklärung nkreichs zur Folge hatte.

In einem Manifeste vom 23. März notificirte Karl IV. diese iegserklärung und gab den Befehl zur Eröffnung der Feindselig- ten. Gleich den übrigen Mächten erwies sich jedoch auch Spanien olut nicht zum Kriege gerüstet, insbesondere was die Vorsorgen die Ergänzung und den Nachschub an Munition und Proviant elangte; Übelstände, die jedoch zum grossen Theile durch die he patriotische Begeisterung wett gemacht wurden, mit der die nier zu den Waffen eilten.

Die Granden Spaniens rüsteten theils auf eigene Kosten selbst- ndige Truppentheile aus, theils steuerten sie freiwillig zu den eutenden Kriegsauslagen bei. Der Erzbischof von Sarragossa erbot h, eine Armee von 40.000 Mönchen und Priestern aufzustellen, der König jedoch nicht acceptirte. Sogar die Schmugglerbanden Sierra morena hängten das Räuberhandwerk auf den Nagel und mirten sich in Guipuscoa unter ihrem Chef Ubeda als ein icorps von 300 Mann.

Zu den spanischen Streitkräften kamen auch hier die franzö- hen Emigranten, etwa 4.000 Mann, die unter den Namen „Légion

royale des Pyrénées“ aufgestellt waren. Das Obercommando führte der spanische Grande S. Simon. Die französischen Emigranten blieben jedoch nicht vereint; ein Theil derselben (das „Bataillon von Wallespire“ und die „Legion der Königin“) stand in den Ost-Pyrenäen, der Rest in den West-Pyrenäen.

Alles in Allem hatten die Spanier etwa 50.000 Mann an den Grenzen aufgestellt, womit sie nicht nur eine Grenze von mehr als 400*km* Länge zu bewachen hatten, sondern überdies auch noch zur Offensive übergehen wollten.

Für die spanische Offensive lagen zwei Richtungen vor: jene über die Ost-Pyrenäen nach Roussillon und jene über die West-Pyrenäen in die Gascogne [1]). Die Letztere, an der Schwerpunktlinie Madrid-Paris gelegen, hatte gegen die erstere den Vortheil, dass es mit Rücksicht auf die vorhandenen festen Plätze — St. Jean Pied de Port, Chateau-Pignon, Navareux waren nur unbedeutende Sperren, Bayonne ein einfaches Kastell — geringerer Mühe bedurft hätte, bis an die Garonne (8 bis 9 Märsche) vorzudringen, wodurch die Spanier in den Besitz eines fruchtbaren und ressourcenreichen Landstriches gelangt wären; die Fortsetzung dieser Operationsrichtung hätte die Spanier in die Vendée geführt (von der Grenze bis Niort etwa 17 Märsche), wo gerade um diese Zeit der royalistische Aufstand im grossen Style ausgebrochen war.

Die erstere Operationslinie war französischerseits durch zahlreiche Forts — Pt. Vendres, Collioure, Bellegarde, Prats de Molo, Ft. les Bains, Mt. Louis, Villefranche, Salces etc., allerdings meist nur mit crenelirten Mauern umsäumte Ortschaften — und die bedeutendere Festung Perpignan gesperrt, hatte jedoch andererseits günstigere Rückzugsverhältnisse für die Spanier.

Naturgemäss mussten sich die Spanier für die Offensive in der einen oder der anderen Richtung entscheiden, da eine Offensive in beiden Richtungen ja ein Unding gewesen wäre. Dass diese Entscheidung für die Operationslinie über Perpignan ausfiel, findet darin seine Begründung, dass die Spanier hofften, der erwarteten Offensive der Austro-Sarden über die Alpen (von den Pyrenäen bis zu den Alpen etwa 24 Märsche)

---

[1]) Die gegen Norden steil, gegen Süden jedoch flacher abfallende Bergkette der Pyrenäen, die die beiden kriegführenden Theile auseinanderhielt, ist im Allgemeinen niedriger als der Alpengürtel gegen Italien, doch ist sie in ihrem höchsten Theile, das ist ungefähr zwischen den Quellen der Gave d'Olleron und des Tet (etwa 250*km* Luftlinie und 2.000 bis 3.000*m* über dem Meere; Spitzen: Pic du Midi, Mont Perdu etc.), insoferne ungangbarer, als die Übergänge höher liegen und sich in Folge dessen daselbst zumeist auf unbedeutende Saumpfade beschränken. Militärische Operationen über die Pyrenäen können sich daher im grösseren Style nur östlich, beziehungsweise westlich des genannten Massivs abspielen.

die Hand reichen zu können und dass sie andererseits von der royalistischen Gährung im südlichen Frankreich in Kenntnis waren [1]).

Demgemäss stellten die Spanier ihre Armee in zwei Hauptgruppen auf u. zw.:

*a*) die Armee in den West-Pyrenäen (Guipuscoa und Navarra), welche mit etwa 20.000 Mann (davon 8.000 Reguläre, der Rest Milizen) unter dem Generallieutenant Don Ventura Caro in die Defensive gewiesen war und

*b*) die Armee in den Ost-Pyrenäen (Catalonien und Roussillon), welche anfänglich mit 20.000 bis 25.000 Mann unter dem Generallieutenant Antonio Ricardos die Offensive über Perpignan ergreifen sollte.

Ausserdem standen 5.000 Mann unter dem Generallieutenant Prinzen von Castel-Franco als gemeinschaftliche Reserve zwischen den beiden Armeen mit der Specialaufgabe, die Pyrenäen-Übergänge nach Arragonien zu decken.

Französischerseits lagen die Verhältnisse noch viel misslicher; nur 8.000 Mann standen Mitte April vor Perpignan und ungefähr ebenso viele an der Grenze der West-Pyrenäen. Das Commando über diese beiden Heeresfragmente zusammen hatte sich der frühere Kriegs-Minister Servan ausgebeten, in der Hoffnung, dadurch der unheimlichen Jacobiner-Gesellschaft in Paris ledig zu werden. Allerdings erhielt Servan fort und fort Verstärkungen nachgesendet, doch waren seine festen Plätze weder genügend armirt, noch approvisionirt.

Von einer Offensive der Franzosen konnte sonach für den Anfang der Operationen keine Rede sein, sie mussten froh sein, wenn es ihnen gelang, im Defensiv-Verhältnisse die Spanier sich vom Leibe zu halten.

## Der Feldzug in den Ost-Pyrenäen.

### *Ricardos' erste Offensive gegen Perpignan.*

(Hiezu die Skizzen Nr. 13 und 15.)

Da die französischen Streitkräfte in den Ost-Pyrenäen unter General La Houlière kaum 8.000 Mann zählten, von denen noch dazu der überwiegend grösste Theil in den verschiedenen festen Plätzen vertheilt war, fasste Ricardos, trotz seiner noch unvollständig ergänzten Truppen (er hatte anfänglich nur 3.500 Mann Linientruppen,

---

[1]) FZM. Baron Kuhn hält in seinem „Gebirgskrieg" diese Operationslinie für diejenige, welche auch in einem modernen Kriege einer spanischen Offensive gegeben werden dürfte, „da sie bei günstigem Erfolge die meiste Aussicht hat, die materiellen Interessen Frankreichs baldmöglichst zu treffen, und denselben zu schaden."

der Rest waren catalonische Milizen), den Entschluss, sofort zum Angriffe überzugehen.

Nachdem die über den Gebirgskamm führende einzige fahrbare Strasse über den Col Perthus (Figueras-Perpignan) durch das von den Franzosen besetzte Fort Bellegarde gesperrt war, sah sich Ricardos genöthigt, der genannten Passsperre auszuweichen und dieselbe auf den vorhandenen Saumwegen, u. z. in westlicher Richtung, zu umgehen. Er verwendete demgemäss einen Theil seiner catalonischen Milizen zur Deckung seiner rechten Flanke (am Col Banyuls), einen anderen Theil unter General[1]) Augustin Lancaster zur Beobachtung der Cerdagne (oberes Terthal) in der linken Flanke, liess einen Truppentheil vor Junquera gegen das Fort Bellegarde zurück und schickte seine Vorhut unter General Escoffet am Abend des 16. April von Masanet de Cabres auf den vorhandenen Saumwegen (Col de la Creu, del Faigt und de las Illes) ins Techthal, wo sie sich am 17. April nach heftigem Widerstande des Ortes S. Laurent bemächtigte.

Am 18. griff Escoffet, verstärkt durch die nachgerückte Division unter dem General Grafen La Union die Franzosen bei Arles, und am 20. April bei Ceret an und warf dieselben mit bedeutenden Verlusten zurück. Ricardos debouchirte hierauf am 21. mit dem Reste seiner Haupttruppe über den Col de Lly (den er von 2.000 Mann binnen drei Tagen für den Geschütztransport praktikabel machen liess) und rückte auf Boulou, wo er sich concentrirte. Nun aber begann die so glücklich unternommene Offensive zu stocken; Ricardos scheint seinen Gegner — den er zu jener Zeit leicht hätte über den Haufen rennen können — überschätzt zu haben, er fühlte sich, insbesonders an Artillerie, zu schwach, um bei dem überdies eingetretenen schlechten Wetter eine Unternehmung gegen Perpignan auszuführen.

Ricardo's Erfolge hatten jedoch bereits die Aufmerksamkeit des Convents auf sich gezogen; daher nunmehr auch französischerseits eine Zweitheilung der Armee (mit getrennten Stäben) erfolgte: u. z. behielt Servan das Commando der Armee in den westlichen Pyrenäen, während General Flers (der von der holländischen Expedition zurückkam und bereits in Anklagezustand versetzt war) das Commando der unterdessen verstärkten Armee in den östlichen Pyrenäen übernahm.

Flers hatte eine Stellung südlich von Perpignan, u. z. mit der kraft bei Thuir, dem linken Flügel bei Mas Deous bezogen;

---

[1]) …h setze hier und im Folgenden den Titel „General", da der eigentlich …setzte Titel „Feldmarschall" für unsere jetzigen Verhältnisse un-

Ricardos griff diese von 16.000 Mann vertheidigte Stellung am 19. Mai in drei Colonnen (12.000 Mann Infanterie, 3.000 Mann Cavallerie) mit verstärktem rechten Flügel [1]) an und zwang die Franzosen zu einem fluchtartigen Rückzuge auf Perpignan.

Abermals liess sich Ricardos die Früchte dieses Sieges durch seine zu grosse Vorsicht entreissen; statt, womöglich mit den fliehenden Franzosen zugleich in Perpignan einzudringen, ging Ricardos in das schon vor dem Kampfe hiezu hergerichtete Lager von Boulou zurück, da er die Absicht hegte, sich vorher der befestigten Punkte Fort les Bains, Prats de Molo (Fort Lagarde), Collioure, Pt. Vendres und insbesonders der wichtigen Strassensperre des Fort Bellegarde zu bemächtigen, bevor er die Offensive gegen Nord fortsetze.

Am 3. Juni ergab sich dann auch das Fort les Bains nach zweistündiger Beschiessung, ebenso das Fort Lagarde (Prats de Molo) am 5.; Fort Bellegarde jedoch, von 1.200 Mann unter dem Oberst Boisbrule vertheidigt, hatte eine Aufforderung zur Capitulation abgewiesen und musste von den Spaniern unter General Manuel de Cagigal regelmässig belagert werden.

Nachdem die Spanier unter General de Crespo am 23. Mai sich auch noch des Ortes Argeles ohne Schwertstreich bemächtigt und so die Besatzungen in Collioure, Fort Vendres und Fort S. Elme isolirt hatten, zog Flers seine übrigen Streitkräfte — mit Ausnahme der Besatzungen einiger weniger Küstenpunkte — in einer stark verschanzten Stellung unmittelbar südlich von Perpignan (2 bis 3*km* davon entfernt) zusammen. Es folgte nun eine Reihe unbedeutender Gefechte, hervorgerufen zum Theil durch die wiederholten Approvisionirungs-Versuche des Fort Bellegarde von Seite der Franzosen (27., 29. Mai und 6. Juni), die jedoch insgesammt fehlschlugen (die Spanier erbeuteten hiebei mehr als 14.000 Stück Vieh, meist Schafe), zum anderen Theil durch Ausfallgefechte der Besatzung des Fort Bellegarde und endlich durch die von den Spaniern eingeleiteten Entwaffnungen der umliegenden Ortschaften.

Am 26. Juni war endlich der Widerstand des Fort Bellegarde gebrochen [2]), Ricardos athmete erleichtert auf und bewilligte der

---

[1]) Rechte Flügel-Colonne, Herzog von Ossuna: 4 Garde-Bataillone, 1 Carabinier-Brigade, 1 Cavallerie-Regiment, 6 Geschütze; Mittel-Colonne, Generallieutenant Garceran de Vilalba: 4 Bataillone Infanterie, 6 Geschütze; linke Flügel-Colonne, Generallieutenant Juan de Courten: 3 Bataillone Infanterie, 14 Escadronen Cavallerie und 6 Geschütze.

[2]) Nachdem am 15. Juni die Tranchéen eröffnet worden waren und die Spanier mehr als 30.000 Geschosse gegen das Fort abgefeuert hatten. Die Mauern waren bereits in hohem Grade schadhaft, von 44 Kanonen waren 32 schon demontirt, ebenso alle Mörser. Die Besatzung selbst war auf 900 Mann geschmolzen.

tapferen Besatzung den Abzug mit klingendem Spiel und fliegenden Fahnen.

Ricardos verlegte nun seine Truppen in eine vordere Stellung, u. z. mit dem linken Flügel in Thuir, dem rechten in Mas Deous, seine Vorhut in Ponteilla (1 Bataillon unter Oberst Vives hielt Ille besetzt). Auch um diese Orte war in den ersten Tagen des Juni gekämpft worden, die Misserfolge, welche die Franzosen dabei erzielten, hatten dieselben völlig entmuthigt; schon hatten die französischen Behörden zum grössten Theil bereits aus Perpignan nach Narbonne sich zurückgezogen und wurde im französischen Hauptquartier der Gedanke bereits erwogen, die Festung ihrem Schicksale zu überlassen und die Armee in nördlicher Richtung zurückzuziehen, als es dem Andrängen Flers' gelang, die Volksrepräsentanten zu dem Entschlusse zu bringen, mit den um diese Zeit eingetroffenen Verstärkungen einen abermaligen Gegenstoss zu versuchen, um die Spanier zurückzudrängen. Für die Durchführung dieses Angriffes wurde der Jahrestag der Erstürmung der Bastille — der 14. Juli — festgesetzt, u. z. sollte derselbe mit der Hauptkraft in der Richtung gegen Argeles (unterstützt durch einen Ausfall aus Collioure) geführt, und in der Front Thuir-Mas Deous der Gegner beschäftigt werden.

Ricardos, der sein Hauptquartier am 13. Juli nach Truillas verlegt hatte, war durch seine Spione von dieser Absicht der Franzosen vollständig unterrichtet worden, worauf auch er sich entschloss, zum Angriffe überzugehen. Erst am 17. kam es jedoch zum Zusammenstoss, u. z. bei Nils (3*km* nordöstlich von Truillas). Anfänglich gelang der spanische Angriff, kam aber wieder ins Stocken und schliesslich gingen die Spanier wieder zurück, wobei es ihnen jedoch gelang, die Verfolgung der Franzosen zurückzuweisen. Dieser an sich unbedeutende Erfolg der Franzosen hatte für dieselben jedoch, ähnlich wie der Kampf bei Valmy, den grossen Vortheil, dass ihre Truppen, die schon bedenklich entmuthigt waren, wieder einigen Halt bekamen.

Durch Ricardos' Vormarsch an den Tet war der äusserste rechte Flügel der Franzosen, der unter dem rührigen General Dagobert im Thal der Cerdagne stand, von der Haupttruppe völlig abgetrennt worden. Doch machte sich dieses Verhältnis zumeist für Ricardos unangenehm fühlbar, da Dagobert durch kurze Offensivstösse seine linke Flanke und den Rücken bedrohte.

Um dieser unangenehmen Lage ein Ende zu machen, schickte Ricardos den General Crespo, der um diese Zeit seinen bis Millas vorgedrungenen linken Flügel commandirte, und der eine sehr genaue Terrainkenntnis der Cerdagne besass, mit 6 Bataillonen und 8 Geschützen gegen Dagobert ab.

Crespo, den Rest seiner Truppen unter General Adorno in Millas zurücklassend, erschien am 3. August vor Villefranche, dessen Commandant binnen 24 Stunden die Stadt den Spaniern übergab; da jedoch Adorno in Millas am 10., wenngleich erfolglos, angegriffen worden war, erhielt Crespo den Befehl, in Villefranche eine Garnison zurückzulassen und wieder zur Hauptarmee einzurücken (17. August).

Der Fall von Villefranche wurde von den Volksrepräsentanten, nach stets gleichem Muster, dem ihnen missliebigen Obercommandanten zur Last gelegt, worauf General Flers seines Commandos enthoben und eingekerkert wurde. Das Obercommando der französischen Armee in den Ost-Pyrenäen ging nunmehr an den Divisions-General Barbantane über (7. August).

Ricardos, der mit dem Gros seiner Truppen noch immer in der Linie Thuir-Mas Deous stand, liess den neuen Obercommandanten nicht lange in Ruhe und fasste die Absicht, mit seinem linken Flügel westlich von Perpignan über den Tet gegen Salses vorzudringen und so die Franzosen gegen das Meer abzudrängen.

Crespo und Las Amarillas wurden zur Ausführung des Tet-Überganges bestimmt, u. z. sollte Ersterer die Franzosen von den Posten von Montalba, Letzterer mit 6.000 Mann die Franzosen aus dem Lager bei Corneilla zurückdrängen.

Dieser Angriff, von den Spaniern am 30. August Abends ausgeführt, gelang; die Franzosen räumten fluchtartig mit grossen Verlusten an Gepäck und Artillerie-Material ihre Stellungen, und zogen sich auf Salses zurück, wo sie sich unter General Goguet mit einer Nachhut bei Rivesaltes sammelten.

Um die Offensive der Spanier aufzuhalten und dieselben für Flanke und Rücken besorgt zu machen, hatte Dagobert während dieser Kämpfe den Befehl erhalten, eine Diversion in der Cerdagne zu unternehmen, woselbst der spanische General de la Pegna vor Puigcerda mit einer Vorhut (drei Bataillone nebst Cavallerie) am Col de la Perche stand. In einem heftig geführten Angriff warf Dagobert am 28. August die Spanier bis Seo de Urgel zurück, legte hierauf nach Bellver und Puigcerda Garnisonen und concentrirte sich wieder bei Mt. Louis.

Ricardos liess sich jedoch durch diesen Erfolg Dagobert's nicht stark beirren; er begnügte sich, den General Vasco mit fünf Bataillonen Infanterie nebst Artillerie und Cavallerie zur Verstärkung in die Cerdagne abzusenden.

Am 2. September nahm Vasco das von 2.000 Mann besetzte Olette, wurde jedoch schon am folgenden Tage von Dagobert mit grossen Verlusten und in völliger Auflösung zurückgeworfen.

Der 3. September war für einen gleichzeitigen und allgemeinen Angriff der Spanier auf die französischen Stellungen vor Perpignan und Rivesaltes bestimmt gewesen.

Es kam jedoch aus unbekannter Ursache nur vor Perpignan zum Kampf, wobei es einer Colonne unter General Bailly gelang, eine feindliche Batterie zu vernageln und den französischen General Frècheville gefangen zu nehmen.

Nachdem Ricardos auf die Nachricht von Vasco's Schlappe bei Olette, abermals Verstärkungen in die Cerdagne hatte absenden müssen, fand der geplante Angriff der Spanier auf Peyrestortes am 8. September unter Commando des General Amarillas statt, wobei sie die französische Stellung in einem herzhaften Bajonetangriff erstürmten.

Damit war wieder das Schicksal des französischen Obercommandanten entschieden, Barbantane ward abgesetzt und das Commando von den Volksrepräsentanten dem durch seine Erfolge in der Cerdagne auffällig gewordenen General Dagobert — einem, trotz seiner 75 Jahre schneidigen und tapferen Soldaten — übertragen. Noch vor Dagobert's Eintreffen ordneten jedoch die Volksrepräsentanten am 17. September einen allgemeinen Angriff[1]) auf eigene Faust an, wobei es ihnen gelang, die Spanier über den Tet zurück und bis in ihre frühere Aufstellung Thuir-Mas Deous zu drängen. (In der Cerdagne sammelten sich die Spanier unter General Graf Union bei Villefranche.)

Gleich nach seinem Eintreffen im Hauptquartier unternahm Dagobert am 22. September einen abermaligen Angriff auf die spanische Stellung Thuir-Mas Deous[2]). Mit grosser Tapferkeit gingen die Franzosen in drei Colonnen zum Angriffe vor, u. z. zuerst gegen den spanischen rechten Flügel; an dem zähen Widerstande der Spanier scheiterte jedoch bald dieser Angriff, die Flügelcolonnen kamen ins Wanken, und obwohl Dagobert mit rücksichtsloser Strenge gegen drei französische Bataillone, die sich den Spaniern ergeben wollten, die eigene Artillerie auffahren und sie zusammenschiessen liess, so wurden die Franzosen dennoch durch das schneidige Eingreifen der

[1]) Eine kritische Äusserung Dagobert's über diesen Angriff, brachte ihn bei den Volksrepräsentanten gleich in Misscredit.

[2]) Rechte Flügelcolonne unter General Goguet, Centrum unter Dagobert selbst, linke Flügelcolonne unter General D'Aout. Am spanischen rechten Flügel stand Crespo mit 3.000 Mann, am rechten Ufer des Réart. Ricardos verstärkte hauptsächlich seinen linken Flügel unter Ossuna, wohin er auch La Union mit 4 Bataillonen Infanterie und 1 Cavallerie-Regiment beorderte und wo er selbst mit der Cavallerie Aufstellung nahm. Im Centrum der Spanier hielt Courten.

spanischen Cavallerie, unter Ricardos' eigenen Befehlen am linken Flügel und unter Baron Kesel und Godoy im Centrum, völlig geworfen.

Ricardos hatte einen vollständigen Sieg erfochten; nichtsdestoweniger fühlte er seine Offensivkraft gebrochen, insbesondere dadurch, dass seine Gegner durch die herangezogenen Verstärkungen bereits 40.000 Mann zählten. Er entschloss sich daher, für seine ferneren Operationen eine Defensiv-Aufstellung vor den Pyrenäen zu beziehen, zu welchem Zwecke er bei Boulou ein verschanztes Lager hatte errichten lassen. Nachdem er schon am 23. September seine schwere Artillerie dorthin zurückgeschickt hatte, folgte er am 24. mit dem ersten und am 30. September mit dem letzten Staffel seiner Truppen und Trains; die Franzosen störten diesen Rückzug nur ganz unerheblich, so dass derselbe anstandslos vor sich gehen konnte.

Der missglückte Angriff vom 22. September hatte jedoch Dagobert auch schon um seine Commandostelle gebracht, die nunmehr dem General D'Aout übertragen wurde; Dagobert erhielt aus besonderer Gnade wieder das untergeordnete Commando in der Cerdagne.

### *Gegenoffensive der Franzosen.*

#### *a*) Gegen Boulou.

(Hiezu die Skizzen Nr. 14 und 15.)

Ricardos' verschanztes Lager bei Boulou, war im Detail nichts weniger als günstig tracirt. Anstatt seine zum Schutze des Überganges bei Boulou am linken Tech-Ufer angelegten Schanzen in die dominirende Linie der Wasserscheide zwischen dem Tech und Réart, d. i. ungefähr in die Linie St. Luc-Tressere-Banyuls zu verlegen, waren dieselben am diesseitigen Hange zurückgenommen und zogen vom Puig Scingli über das Valmagne-Thal gegen Trompette basse; auch in den Flanken erwiesen sich diese Verschanzungen als mangelhaft, da westlich des Puig Scingli ein eigentlicher Abschluss (in der Linie Vives-Ceret) fehlte und östlich die Verschanzungen von Trompette basse sich nur bis Montesquieu erstreckten; auch fehlte es schliesslich an einem befestigten Noyau.

Trotz aller dieser Mängel verstand es jedoch Ricardos, die Vertheidigung dieses verschanzten Lagers in glücklichster Weise durchzuführen, allerdings unterstützt durch die zumeist fehlerhaft angelegten und durchgeführten Angriffsversuche seiner Gegner.

D'Aout liess nicht lange mit der Eröffnung seiner Offensive warten; am 2. October schon fand der erste Angriff der Franzosen auf die Front des verschanzten Lagers statt, welcher sodann am 3.,

mit Hinzuziehung der Division Delattre von Collioure (die unter Navarro in Argeles gestandenen sechs spanischen Bataillone waren am 2. nach Boulou gezogen worden), mit grosser Heftigkeit erneuert, von den Spaniern jedoch in beiden Fällen abgewiesen wurde. Das gleiche Schicksal hatten die folgenden Gefechte vom 4. bis einschliesslich 7. October.

Durch diese Misserfolge aufmerksam gemacht, beschloss D'Aout, seinen nächsten Angriff gegen den linken Flügel der spanischen Aufstellung zu richten; vorher wollte er jedoch das Ergebnis einer unterdessen von Dagobert aus der Cerdagne nach Catalonien in Flanke und Rücken der Spanier ausgeführten Diversion abwarten.

Am 4. October (Abends 5 Uhr) war Dagobert mit 5.000 Mann Infanterie und 2 Escadronen Cavallerie über Rivas vor Camprodon eingetroffen und hatte die von Soldaten ganz entblösste Stadt mit der Drohung zur Übergabe aufgefordert, im Weigerungsfalle jeden bewaffneten Einwohner sofort hängen zu lassen. Da die Bürger diese Aufforderung nichtsdestoweniger stolz zurückwiesen, nahm Dagobert am 5. die Stadt mit Gewalt, wurde jedoch aus der Stadt schon nach wenigen Stunden durch die heldenmüthigen Einwohner der Stadt unter dem Alcalden Guttierez de Bustillo wieder hinausgedrängt.

Zu schwach, um weiter vorzudringen, musste Dagobert wieder umkehren und die ganze Diversion hatte, gleich einer zweiten von Dagobert am 17. October nach Seo de Urgel ausgeführten, schliesslich für die Franzosen noch den Nachtheil, dass gegen dieselben im Lande eine allgemeine Insurrection sich erhob.

Überdies wurde Ventura Caro wegen Dagobert's Diversion angewiesen, von der Armee der West-Pyrenäen ein Corps von 6.000 bis 8.000 Mann nach Catalonien zu senden.

Für einen weiteren Angriff gegen die verschanzte Stellung der Spanier bei Boulou hatte D'Aout die Nacht [1]) vom 14. zum 15. October bestimmt. Derselbe begann um 10 Uhr 30 Minuten Nachts gegen den rechten spanischen Flügel bei Montesquieu (General Navarro); erst um Mitternacht entwickelte sich sodann der Hauptangriff (5.000 bis 6.000 Mann) gegen die Redoute des äussersten linken Flügels bei Pla del Rey, nach diesem Kampfe mit Recht Batteria de la sangre (Blutbatterie) genannt, die von 1.500 Mann unter dem General-Lieutenant Taranco mit seltenem Heroismus vertheidigt wurde. Siebenmal hatten die Franzosen mit anerkennenswertem Muthe gestürmt, wobei sie viermal in die Batterie eingedrungen waren und

[1]) Die Franzosen verwendeten hiezu in der ersten Linie jene Truppen, die sich aus den Grenzdistricten rekrutirten und daher Localkenntnisse hatten.

ebenso oft waren sie von Taranco's Heldenschaar hinausgeworfen worden; erst als den Spaniern die Munition ausgegangen war, räumte Taranco die Batteriestellung, die er noch $1\frac{1}{2}$ Stunden mit dem Bajonet gehalten hatte, und zog sich mit dem Reste seiner Truppen — kaum 600 Mann — zurück.

In diesem Momente jedoch traf ein von Ricardos abgesandtes Bataillon Garde-Wallonen (Krewenkel), zur Unterstützung ein, stürzte sich abermals auf die Batterie, und warf die Franzosen nach mörderischem Kampfe endgiltig zurück.

In der Front, in welcher Ricardos grosse Feuer zur Orientirung hatte anzünden lassen, war es mittlerweile nur zu unbedeutenden Plänkeleien gekommen; die Niederlage ihres rechten Flügels zwang jedoch die Franzosen am Morgen zu einem allgemeinen Rückzug.

Abermals war hiedurch das Schicksal des französischen Obercommandanten entschieden; D'Aout wurde abgesetzt und das Obercommando dem General Turreau übertragen, einem den Volksrepräsentanten ganz und gar ergebenen Manne, dessen erste That darin bestand, Dagobert zur Hauptarmee heranzuziehen. Die Volksrepräsentanten hatten unterdessen die Idee erwogen, das verschanzte Lager von Boulou in der rechten Flanke zu umgehen und — der Hauptsache nach — über den Col Banyuls mit 6.000 bis 8.000 Mann einen Handstreich gegen die beiden Festungen Rosas und Figueras zu unternehmen. Vergebens hatten die vernünftigen Generale — unter ihnen Dagobert — versucht, dagegen Einsprache zu erheben, die Volksrepräsentanten waren von ihrer einmal gefassten Idee nicht abzubringen und Turreau bestimmte die Division Delattre zu ihrer Durchführung, wobei gleichzeitig eine Diversion gegen Ceret unter Dagobert und ein Scheinangriff auf die Front des verschanzten Lagers stattfinden sollte.

*b)* Gegen Rosas.

Der Gebirgszug der Albères, wie der östlichste Ausläufer der Pyrenäen gegen das Meer genannt wird, den die Franzosen hiebei zu übersetzen hatten, ist ein rauhes, zerrissenes, von dichten Waldungen bedecktes Gebirge, in welchem der Col Banyuls (Reitweg Banyuls-Espolla) den besten Übergang ermöglicht, während die übrigen — insbesonders die östlich von ihm führenden Communicationen — noch ungünstiger und beschwerlicher sind [1]).

Die Vertheidigung dieser Strecke war dem General Arias mit catalonischen Milizen und einigen Bataillonen regulärer Truppen (etwa 3.000 bis 4.000 Mann) anvertraut, von denen Arias die Übergänge, insbesondere den Col Banyuls, festhalten liess.

[1]) Nach FZM. Kuhn's „Gebirgskrieg".

Delattre theilte seine Division zum Angriffe in drei Colonnen, u. z. sollte die linke Flügel-Colonne unter General Raymond (1.628 Mann) über Llansa auf Rosas, die Mittel-Colonne unter General Rampon (2.336 Mann) über den Col Banyuls auf Espolla und endlich die rechte Flügel-Colonne unter General Clauzel (1848 Mann) über den Col Fourcat und Cantallops gleichfalls auf Espolla vorrücken. Die beiden ersten Colonnen hatten sich am 25., die letzte am 26. October in Bewegung gesetzt, worauf Arias nach kurzem Gefechte am 26. (am Col Banyuls) seine zuweit vorgeschobene Stellung räumte und sich bei Espolla concentrirte.

Durch Terrainschwierigkeiten aufgehalten und ohne dass ein Einklang mit den übrigen Colonnen erzielt worden wäre, erschien Delattre erst am 28. mit der mittleren Colonne vor Espolla, woselbst Arias unterdessen von drei Bataillonen Infanterie unter dem Brigadier Vives verstärkt worden war. Da Delattre unter diesen Umständen nicht angreifen wollte, setzte sich der Volksrepräsentant Faber selbst an die Spitze und stürmte tollkühn gegen die Stellung der Spanier, von denen er jedoch im ersten Anlauf zurückgeworfen wurde. Die rechte Flügel-Colonne, die erst nach der Katastrophe der mittleren eingetroffen war, sah sich hienach ebenfalls zum Rückzuge genöthigt.

Am 30. October erneuerten diese beiden Colonnen, die mittlerweile bedeutende Verstärkungen erhalten hatten (nach Marcillac bis 10.000 Mann), in sieben Unter-Colonnen getheilt, den Angriff gegen die spanische Aufstellung. In einer kühnen Gegenoffensive gelang es jedoch Arias mit seinen an Zahl untergeordneten Kräften auch diesen Angriffsversuch abermals abzuweisen.

Die linke Flügel-Colonne war während dieser Kämpfe bis Llansa vorgedrungen, um hier von insurgirten Banden aufgehalten und schliesslich auseinandergesprengt zu werden.

### c) Gegen Ceret.

Wie schon erwähnt, hatte die französische Heeresleitung beabsichtigt, gleichzeitig mit der Operation gegen Figueras und Rosas einen Angriff der spanischen Centralstellung in der Front gegen Boulou und in der Flanke gegen Ceret auszuführen, zu welch' letzterer Unternehmung General Dagobert bestimmt wurde. Dieser war am 28. October mit 2.500 Mann von Thuir gegen Arles abgerückt, hatte jedoch erst am 31. October den Tech überschritten und war, die spanischen Vortruppen zurückdrängend, gegen Ceret vorgedrungen. Die Spanier, hiedurch entmuthigt[1]), wichen anfänglich bis Maureillas zurück, gingen

[1]) In Ceret commandirten die Generale: Marquis de Truxillo und de Coupigny, ferner Antonio Diaz.

jedoch schon am folgenden Tag, durch 4.000 Mann verstärkt, zum Gegenangriffe über und warfen Dagobert[1]), der vergebens auf neue Befehle oder Unterstützungen vom anderen Ufer her gewartet hatte, zurück. Während der hier geschilderten Kämpfe der Flügel, waren die Franzosen in der Front — entgegen der ursprünglichen Absicht — völlig unthätig geblieben.

Es klingt fast komisch, anzuführen, dass dieser neue Unfall der französischen Armee abermals einen Wechsel im Ober-Commando nach sich zog: Turreau ward abgesetzt und durch General Doppet (der bei der Belagerung von Lyon bereits erwähnt wurde) ersetzt; auch Dagobert wurde seines untergeordneten Commandos enthoben, weil er sich erlaubt hatte, in einem Kriegsrathe seine Stimme gegen einen neuen, von den Volksrepräsentanten ausgeheckten, widersinnigen Angriffsplan zu erheben, der darin bestanden hatte, abermals einen Versuch zu machen, das verschanzte Lager bei Boulou durch eine Operation über den Col Banyuls zu umgehen.

Damit war aber auch der Rest von Disciplin in der französischen Armee geschwunden, die Anarchie nahm nun bedenklich überhand; da auch Verpflegungs- und Nachschubs-Schwierigkeiten (an Montur, Waffen, Munition etc.) eintraten, hielt Doppet es für angemessen, seine Truppen nunmehr in Winterquartiere zu verlegen.

Auch Ricardos war von dem gleichen Wunsche beseelt; vorher wollte er jedoch durch eine letzte Kraftanstrengung es versuchen, die Franzosen womöglich über die Tech-Linie zurückzudrängen.

### *Ricardos' zweite Offensive.*

(Hiezu die Skizzen Nr. 14 und 15.)

Hiezu war der spanische General umsomehr veranlasst, als um diese Zeit eine portugiesische Infanterie-Division unter General Forbes (6.000 Mann) zur Unterstützung der Spanier eingetroffen war und als das Einlaufen einer spanischen Escadre in dem Hafen von Banyuls s. M. für die nächste Zeit erwartet wurde.

Wind und Wetter machten jedoch dem spanischen General einen bedeutenden Strich durch die Rechnung; ein Orkan zerstreute die erwartete Escadre und wolkenbruchartige Niederschläge schwellten die Wasserlinien zu mächtigen Torrenten, denen fast alle Brücken —

[1]) Dagobert, der seinen ersten Erfolg nicht sofort ausnützte, zündete grosse Signalfeuer an, um General Solbeauclair, welcher am anderen Ufer nördlich von Ceret stand, von seiner Anwesenheit in Kenntnis zu setzen. Die beiden Generale waren nur ungefähr 6*km* auseinander!

mit Ausnahme jener bei Ceret — zum Opfer fielen. (Eine für d
Spanier höchst missliche Situation, die jedoch von Doppet nic
ausgenützt wurde.) Ricardos musste seinen projectirten Angr
demnach bis zum 26. November verschieben, an welchem Tage
die Durchführung derart anordnete, dass er den linken Flügel un
La Union, der unterdessen durch die portugiesische Divisi
unter Forbes, 2 Bataillone aus Masanet unter General Gr
Mollina und 2 Bataillone aus Prats de Mollo auf etwa 10.000 Ma
verstärkt worden war, auf Peréol vorstossen liess, das von
französischen Division Solbeauclair[1]) (Dagobert's Nachfolg
mit 6.000 Mann vertheidigt war. Die portugiesische Division,
zuerst zum Angriffe ansetzte, wurde jedoch von den Franzosen gl
beim ersten Anlauf geworfen und erst der nachfolgenden spanis
Colonne unter Vians gelang es, diese Scharte auszuwetzen und
Franzosen aus ihrer verschanzten Stellung bis Pla del Rey zurü
zuwerfen, wobei sich die Portugiesen beeilten, beim zweiten Anl
ihr unliebsames Debut durch herzhafte Tapferkeit wettzumachen.

Ricardos' nächste Absicht ging nun dahin, den durch
Tech vom Centrum und rechten Flügel getrennten linken Flügel
Franzosen[2]) — etwa 15.000 Mann unter D'Aout — anzufallen
zu werfen.

Hiezu war die Division Courten beordert, die am 7. Decem
in vier Colonnen[3]) gegen Villelongue und la Roque zum Angriff
ging und in einem ungestümen Rencontre-Gefecht die Franzosen
unglaublich kurzer Zeit mit bedeutenden Verlusten[4]) zurückwarf.

Anstatt nun von Villelongue gleich weiter in der Direction
Argeles vorzudringen und so der Division Delattre, welche südwestl
von Collioure den Kamm der Alberes besetzt hielt, den Rückzug ab
schneiden, zog Ricardos es vor, die Division Courten (6.000 Ma
am 12. December nach Espolla über das Gebirge zurückzunehm
damit sie nach der Vereinigung mit Arias (in Summe 10.000
12.000 Mann) Delattre in der Front angreifen könne. (Nur
spanische Cavallerie unter Iturragaray wurde von Villelongue
Argeles geschickt, von wo sie jedoch wieder umkehrte.)

---

[1]) Nach dem Kampfe vom 26. November abgesetzt, erhielt Gen
Laterrade sein Commando.

[2]) Hier hatten die Franzosen bereits mit grossen Verpflegungsschwierigkei
zu kämpfen, so mussten beispielsweise die Pferde mit Olivenblättern gefütt
werden (Jomini).

[3]) Unter Eugenio Navarro, Gregorio de la Cuesta, Josef Narci
(portug.) und Antonio Cornel.

[4]) 34 Kanonen, 3 Mörser, 2.000 Gewehre, 2.500 Mann etc. etc. Dopp
klagte deshalb D'Aout der Feigheit an, die Freundschaft der Volksrepräs
tanten rettete jedoch den bedrohten General.

Am 14. December Abends setzte sich Courten in 6 Colonnen Espolla aus in Bewegung, wobei es ihm gelang, am 15. die zer- itterte Aufstellung der Franzosen, trotzdem dieselbe stark verschanzt , aufzurollen, so dass dieselben in wilder Flucht mit Zurücklassung 23 Geschützen und zahlreichen Gefangenen gegen Fort Vendres ückfluthenten.

Da die Division Delattre in den befestigten Punkten P. Vendres Collioure einen Rückhalt gefunden, musste Ricardos noch en weiteren Schlag gegen die genannten Punkte ausführen lassen, u der äusserste rechte Flügel unter General Cuesta bestimmt rde. Bevor diese Bewegung jedoch zur Ausführung gelangte, hatte ppet, der mittlerweile den Befehl erhalten, Truppen nach Toulon senden und welcher demnach nur über 15.000 Mann verfügte, n demonstrativen Angriff gegen Villelongue für den 19. December eordnet, um Ricardos über seine Verhältnisse zu täuschen. Trotz- die Franzosen unter Doppet und D'Aout mit grosser Bravour bei vorgingen[1]), wurden sie von den Spaniern in kurzer Zeit auf yuls l. A. zurückgeworfen.

Am 20. December ging nun General Cuesta gegen die Division lattre bei Collioure zum Angriff vor und zertrümmerte dieselbe einem doppelt umfassenden Angriffe, worauf die Spanier sich auch den Besitz der drei befestigten Küstenpunkte (Collioure, P. Vendres F. S. Elme) setzten. Der unglückliche französische General lattre wurde hiefür des Verrathes angeklagt und endete einige chen später unter dem Henkerbeil. Doppet erkrankte und musste h Perpignan gebracht werden.

D'Aout beabsichtigte nun, die Trümmer der französischen Armee Perpignan zurückzuführen, als Ricardos am 21. December noch en letzten Angriff gegen den rechten Flügel und das Centrum ter Perignon, Sauret und Laterrade) ausführte. Das fran- ische Centrum wich zurück und schon stand die spanische Caval- e in der linken Flanke auf der Rückzugslinie der Franzosen, als cardos von einer Fortsetzung dieses siegreichen Angriffes abstand, eblich aus dem Grunde, weil die portugiesische Division am rechten nzösischen Flügel auf heftigen Widerstand gestossen war.

Hiemit waren aber auch die Operationen auf diesem Kriegs- auplatze vorläufig beendet; die Franzosen bezogen nördlich von rpignan, die Spanier am Tech etc. Winterquartiere; die beiderseitigen ttirungstruppen standen an der Réart.

[1]) Die Infanterie passirte auf den Pferden der Cavallerie den angeschwol- Tech. Beim Gefechte zeichnete sich besonders der damalige Capitän und ere Marschall Lannes aus.

Dem siegreichen spanischen Feldherrn war es leider nicht la[ng] vergönnt, seine Erfolge zu überleben; nach Madrid an den H[of] berufen, starb er daselbst bereits am 13. März 1794 [1]).

## Der Feldzug in den West-Pyrenäen.

(Hiezu die Skizze Nr. 16.)

Wie schon erwähnt, führte hier auf spanischer Seite Gener[al-] Lieutenant Ventura Caro das Commando über etwa 20.000 Ma[nn,] zum grösseren Theile Milizen, mit welchen er von der Oberleitung [der] Armee in die Defensive gewiesen worden war.

Die gegenüberstehenden Streitkräfte der Franzosen unter Gen[eral] Servan waren anfänglich weniger zahlreich als die Spanier; ob[wohl] sie später erheblich verstärkt wurden, blieben sie doch auf der ga[nzen] Operationsfront von etwa 100*km* verzettelt. Die Folge davon war, d[ass] auf diesem Kriegsschauplatze grössere, einheitlich geleitete Operati[onen] unterblieben und das Ganze mehr oder weniger in fortgesetzten klei[nen] Kämpfen — Guerillakrieg — sich abspielte.

Caro hatte gleich beim Beginn der Feindseligkeiten (am 23. Ap[ril)] mit seinem linken Flügel die Grenze überschritten und das F[ort] Andaye am rechten Ufer der Bidassoa cernirt; dasselbe erg[ab] sich am 31. Mai, worauf es sofort rasirt wurde. Am 30. April g[ing] auch das spanische Centrum von Lesacca und Vera in zwei Colon[nen] zum Angriff vor und warf die bei Sare stehenden Franzosen [auf] Ustarritz zurück [2]).

Servan hiedurch eingeschüchtert, concentrirte sich südlich v[on] Bayone (bei Bidart) mit einer schwachen Vorhut an der Nivelle; [an] seiner linken Flanke liess er nur General Lagenetière mit 4.0[00] bis 5.000 Mann bei S. Jean Pied de Port stehen. Gegen diese Trupp[en] richtete Caro einen neuen Angriff am 9. Juni, wobei es den Spani[ern] in einem mit hervorragender Tapferkeit durchgeführten Gefechte gela[ng,] sowohl die feindlichen Feldverschanzungen, als auch das Fort Chate[au] Pignon zu erstürmen [3]); Lagenetière selbst fiel verwundet in d[ie] Hände der Spanier. Servan übertrug das Commando seines link[en] Flügels der sich auf S. Jean Pied de Port zurückgezogen hatte, nu[n] mehr an General Dubouquet, dem es bald gelang, daselbst d[ie]

---

[1]) Auch sein Nachfolger Generallieutenant Graf O. Reilly starb, be[vor] er bei der Armee eingetroffen war.

[2]) Französischerseits zeichnete sich bei der Deckung des Rückzuges ins[be]sonders Latour d'Auvergne aus.

[3]) Caro, der an einem Gichtanfalle litt, liess sich bis in die Feuerli[nie] hinauftragen.

rdnung wieder herzustellen. Die Spanier räumten nach wenigen Tagen eder Chateau Pignon und zogen sich in ihre ursprüngliche Defensivufstellung zurück.

Servan hatte in der zweiten Hälfte des Juni nicht unerhebche Verstärkungen erhalten, wornach er zu einem allgemeinen Anriffe auf die Spanier am 22. Juni sich entschloss; allein sowohl die in nf Colonnen gegen die Bidassoa vorrückenden französischen Abtheingen (6.800 Mann) gleich jenen, welche den Versuch machten, im eren Thal der Bidassoa und in jenem von Roncal vorzurücken, urden von den Spaniern zurückgeworfen.

Am 27. Juni erneuerten die Franzosen ihre Angriffe in den letztenannten zwei Richtungen, jedoch mit dem gleichen ungünstigen folge, indem der Angriff hauptsächlich an dem fanatischen Widerande der Einwohner scheiterte, da selbst die Frauen das Gewehr r Hand nahmen, um den heimatlichen Herd zu vertheidigen!

Wie in allen übrigen Fällen sollte an diesem Misserfolge der anzösische Ober-Commandant Servan Schuld tragen, der abgesetzt d in den ersten Julitagen nach Paris abgesendet wurde. Seinem achfolger, General D'Elbecq — einem völlig unfähigen General — anden um diese Zeit 35 Bataillone mit etwa 30.000 Mann — allergs zumeist anarchistisches, disciplinloses Gesindel — zur Verfügung, ährend Caro etwa 24.000 Mann unter den Waffen hatte.

Am 13. Juli versuchten die Franzosen einen Angriff auf Biriatu, n daselbst die Bidassoa zu überschreiten und die verschanzte Stelg der Spanier am linken Ufer zu umgehen; dreimal mussten die anzosen unter dem tapferen General Latour d'Auvergne den n dem erwähnten Schmuggler-Frei-Corps der Sierra morena unter rem Chef Ubeda vertheidigten Ort stürmen, ehe sie die Spanier ückdrängen konnten und auch da blieb das Ortsreduit — die rche — noch im Besitz der Spanier, wodurch es denselben am lgenden Tage gelang, die siegreichen Franzosen zurückzuwerfen.

Beide Theile blieben nun in zuwartender Stellung stehen, keiner tte rechte Lust zu einem neuen Angriff. Nachdem D'Elbecq nde Juli eines natürlichen Todes (!) gestorben war, sah sich sein chfolger im Commando: Desprès-Crassier genöthigt, dem rängen der Volksrepräsentanten nachzugeben und wieder einmal zugreifen.

Dieser Angriff fand am 29. August auf die Front an der idassoa statt, wurde jedoch abermals von den Spaniern abgewiesen; s gleiche Schicksal hatte der folgende Angriff der Franzosen am September gegen Zugarramundi und Urdax (Generallieutenant orcasitas); genug der Unfälle, um den französischen Ober-Com-

mandanten um seine Stellung zu bringen; er wurde abgesetz
durch den Divisions-General Müller (Schweizer von Geburt, de
bei Mainz und in der Vendée ausgezeichnet hatte) ersetzt. D
gelang es wohl, Zucht und Ordnung wieder einigermassen in
Truppen zu bringen, allein er scheute das Missglücken eines Ang
Caro, der Mitte October 7.000 Mann in die Ost-Pyrenäen
senden müssen, musste dagegen froh sein, dass die Franzosen i
Ruhe liessen.

Die Folge davon war, dass beide Theile auf Plänkeleie
Sicherungstruppen sich beschränkten. Zweimal versuchten die
zosen noch einen halbwegs bedeutenderen Angriff; das erstema
11. November gelang es i[illegible] das Plateau südlich von Ur
(woselbst das sogenannte: [illegible] des Sans-Culottes" errichtet
zu besetzen, beim zweit[illegible] - Ende November — wurde
jedoch bei einem Vorst[illegible] obere Bidassoa-Thal vom G
Filanghieri geworfen.

Ohne eigentliche W[illegible]iere zu beziehen, spann sic
Feldzug in dieser Art ins f[illegible] Jahr hinüber, von beiden T
zum Einexercieren der Trup[illegible]erwendet.

# gesfragen auf dem Gebiete des Waffen- und Schiesswesens.

Von **Nikolaus** Ritter von **Wuich**, Oberstlieutenant des Artilleriestabes.



## I. Vortrag.

Der mich sehr ehrenden Aufforderung entsprechend, auch in
em Jahre über mein Fach betreffende Gegenstände zu sprechen,
ich in zwei Vorträgen eine kritische Revue von Fragen bieten,
che die militärische Welt vornehmlich interessiren.

Im I. Vortrage will ich unter anderen Fragen hauptsächlich
technischen Consequenzen des Shrapnelwurfes aus Mörsern
andeln, während der II. Vortrag — den ich über speciellen
nsch Seiner Excellenz des Herrn Chefs des Generalstabes halte —
schliesslich den rauchfreien, richtiger rauchschwachen
lversorten gewidmet sein wird.

Hiebei werde ich — meiner Berufsthätigkeit entsprechend —
Hauptgewicht auf die technische Seite der Frage legen und
taktische Seite — soweit ein vorschauender Blick überhaupt
glich — nur in grossen Zügen streifen, es Berufeneren überlassend,
Details des Einflusses der neuen Pulversorten auf die Taktik klar-
egen.

Dem Vorgesagten entsprechend, wird es sich mir nicht um einfache
gistrirung von Thatsachen handeln: diese sind ja — als Gegen-
nde der Tagesliteratur — zumeist bekannt; meine Aufgabe wird
vielmehr sein, an diese Thatsachen die Sonde der Kritik anzu-
en, — darzuthun, welchen Bedürfnissen sie ihre Existenzberechtigung
danken — endlich, zu zeigen, in welchem inneren Zusammenhange
zelne, scheinbar einander ganz heterogen gegenüberstehende That-
hen stehen.

Die ganze moderne, beflügelten Schrittes vorwärts drängende
twicklung der Waffenfrage ist die naturgemässe Consequenz einer
chtfrage, welche verlangt, die Wirkungsfähigkeit der
hon bestehenden Feuerwaffen zu steigern, zudem
ue Feuerwaffen mit erhöhter Wirkungsfähigkeit zu
nstruiren.

Lässt man alle Elemente der Wirkungsfähigkeit Revue passiren, so wird man sich überzeugen, dass mit jedem dieser Elemente gewisse technische Fragen im Zusammenhange stehen; wir werden demnach das Gebiet der neueren Bestrebungen am Leichtesten überschauen, wenn wir von jenen Grössen ausgehen, welche den Maasstab für die Wirkungsfähigkeit der Feuerwaffen abgeben.

Für die *Wirkungsfähigkeit der Feuerwaffen* sind massgebend: die *Treffgenauigkeit* (Präcision des Schiessens), die *Wirkung des einzelnen Geschosses*, die *Feuerschnelligkeit* und die *Krümmungsverhältnisse* der Bahn.

Bezüglich der *Treffgenauigkeit* ist zu unterscheiden zwischen der, der Feuerwaffe innewohnenden Treffgenauigkeit und jener, welche bei der Handhabung der Waffe erreichbar ist.

Die der Feuerwaffe eigenthümliche Treffgenauigkeit hängt von dem mehr oder minder grossen Einklang zwischen der Geschossconstruction und der Bohrung ab; sie ist für den Ausübenden etwas Gegebenes; sie bildet für ihn die obere Grenze der erreichbaren Treffgenauigkeit, welcher sich zu nähern er — soweit es die vorhandenen Mittel erlauben — verpflichtet ist.

Ohne mich in eine Darlegung des Einklanges zwischen Geschoss- und Rohrbau zum Zwecke einer grossen Schusspräcision einzulassen, möchte ich — um das Verständnis für die späteren Betrachtungen zu fördern — nur darauf hinweisen, dass die Natur dieser Harmonie wesentlich von den Krümmungsverhältnissen der Bahn bedingt ist.

Will ich eine Feuerwaffe mit ausgesprochen flacher Bahn, d. h. grosser Horizontalwirkung, sowohl im personenbestreichenden Sinne als auch zur Zerstörung von verticalen Deckungen, so muss der Constructeur ganz andere Einklangsbeziehungen zwischen Geschoss und Rohr im Auge behalten, als wenn es sich um eine Feuerwaffe mit ausgesprochen stark gekrümmter Bahn handelt, die für das Beschiessen von Zielen hinter Deckungen und für das Zerstören horizontaler Deckungen erfordert wird.

Ist eine Feuerwaffe für bestimmte Krümmungsverhältnisse der Bahn rationell construirt, so ist es unbillig, ja widersinnig, von derselben bei wesentlich anderen Krümmungsverhältnissen die gleiche Präcisionsleistung zu fordern.

Für den Laien genügt es, sich ein specifisches *Schiessgeschütz* — eine Kanone — und ein specifisches *Wurfgeschütz* — einen Mörser — zu besehen, um zu erkennen, welch' verschiedene Aufgaben der Constructeur zu lösen hatte.

Zu dem Ausübenden übergehend, von dem ich sagte, dass es dessen Pflicht sei, die der Feuerwaffe innewohnende Treffgenauigkeit zu erreichen, soweit es die vorhandenen Mittel gestatten, ist zu bemerken, dass die Treffgenauigkeit erhöht werden kann durch den Ausbildungsgrad in dem Gebrauche der Richtvorrichtungen und in der Vervollkommnung der letzteren.

In dieser Beziehung ist zu erwähnen, dass einige Vorschläge darauf abzielen, die gewöhnliche freie Visur, bei der die Visirfehler ziemlich beträchtlich werden können, durch die genauere Dioptervisur und die genaueste Fernrohrvisur zu ersetzen.

Die Erhöhung der Schusspräcision ist hiedurch — wie hierseitige Versuche lehren — zweifellos, aber der Gewinn ist kein so bedeutender, als dass er die grossen Auslagen rechtfertigen würde, welche die nach obigen Principien construirten Visirvorrichtungen bedingen, oder das Aufgeben der wesentlichen Vortheile der freien Visur: Einfachheit des Gebrauches, grosses Gesichtsfeld etc.

Beachtenswert ist auch der Vorschlag einer Aufsatzeinrichtung, bei der die Möglichkeit gegeben ist, den Aufsatzstab stets vertical zu stellen, um den die Schusspräcision schädigenden Einfluss unvermeidlicher, wechselnder seitlicher Neigungen der Feuerwaffe zu beheben: eine Idee, welche in dem Pendelaufsatz schon vor Jahrzehnten mit den denkbar einfachsten Mitteln realisirt war.

Während der Ersatz der bestehenden Visirvorrichtungen durch feinere, auf den oben angedeuteten Principien basirte Vorrichtungen — richtiger Visir-Instrumente — noch eine Frage der Zukunft ist, scheint für den altehrwürdigen Quadranten die Todesstunde geschlagen zu haben, da er nur durch eine äusserst subtile Construction so genau functioniren kann, als es die Verwertung der den modernen Feuerwaffen innewohnenden hohen Treffgenauigkeit fordert.

Um die Genauigkeit der Angaben des Quadranten zu erhöhen, um ferner denselben — wie es zur Förderung der Feldmässigkeit berechtigterweise verlangt wird — nach Distanzscalen stellen zu können, müsste er wesentlich grösser gemacht werden, was viele Unzukömmlichkeiten im Gefolge hätte.

Alle diese Nachtheile werden vermieden durch einen Quadranten mit ideellem Mittelpunkte, dem sogenannten Richtbogen, der in Deutschland bereits normirt ist und bei uns in wesentlich verbesserter Gestalt in Bälde eingeführt werden wird.

Der Grundgedanke der Construction ist, dass man eine kleine Libelle frei längs eines Bogens gleiten lässt.

Die Grösse des Halbmessers des Bogens wird mit Rücksicht auf die verlangte Genauigkeit der Einstellung festgesetzt

Ich übergehe nun zum nächsten, die Wirkungsfähigkeit einer Feuerwaffe bestimmenden Elemente: zur Wirkung des einzelnen Geschosses.

Bei den Handfeuerwaffen kommt die Percussions-, d. h. Durchschlagswirkung des ganzen Geschosses in Betracht, welche, wie ich dies an dieser Stelle vor einigen Jahren eingehend erläuterte, durch Vergrösserung der Geschosslänge und der Dichte des Geschossmaterials, ferner durch Vergrösserung der Anfangsgeschwindigkeit gefördert wird.

Die Tendenz in der Construction der bekannten modernen Geschosse der Handfeuerwaffen — Compound- (Verbund-), beziehungsweise Mantelgeschosse — geht bekanntlich dahin, die in dem Geschosse enthaltene Energie zum grössten Theile nutzbringend zu verwerten, indem die zur Deformation des Geschosses aufgebrachte Energie möglichst klein gemacht wird.

Bei der Construction der Geschosse der Geschütze ist die Hauptart ihrer Wirkung als Grundlage zu nehmen.

Besteht — wie bei den Feld- und Gebirgskanonen — die Hauptaufgabe in der Bekämpfung lebender Ziele, so muss die Construction auf eine thunlichst weitgehende, regelmässige Zertheilung des Geschosses — also eine Schwächung — hinarbeiten, welcher Zweck namentlich beim Ringhohlgeschosse in sehr zufriedenstellender Art erreicht ist.

Ein für die Bekämpfung lebender Ziele rationell construirtes Geschoss kann, der Natur der Sache nach, nicht auch in gleich guter Weise zur Zerstörung fester Objecte geeignet sein: eine Aufgabe, deren Bedeutung für den Feldkrieg gegen früher wesentlich gestiegen ist.

Die Einführung von speciellen Geschossen zur Wirkung gegen feste Objecte wäre eine kaum zu rechtfertigende Complication in der Ausrüstung, zumal ja die Kaliber der specifischen Feld- und Gebirgskanonen schon an und für sich eine grosse Wirkung gegen feste Objecte ausschliessen und bei Anwendung von brisanten Sprengladungen eine zu weit gehende, den Effect gegen lebende Ziele schädigende Zersplitterung des Geschosses eintreten würde.

Aus diesen Betrachtungen wird es erklärlich werden, warum man sich in allen Grossstaaten mit der Frage der Einführung von Feldgeschützen grösseren Kalibers (Kanonen und Mörser) beschäftigt, deren Hauptaufgabe die Bekämpfung fester Objecte bildet; diese Geschütze pflegt man Positions-Geschütze zu nennen.

Es ist interessant, zu beobachten, wie die moderne Artillerie in ihrer stetigen Entwicklung sich langsam den Grundsätzen der

alten Artillerie nähert, die bei uns in dem 18-Pfünder ein für die damalige Zeit ganz vortreffliches Positions-Geschütz besass.

Bei Besprechung des Wurfes und der daraus sich ergebenden technischen Consequenzen — dem Hauptgegenstand meines heutigen Vortrages — werde ich noch auf andere Anlehnungen an die durch die Zeit geheiligten Grundsätze der alten Artillerie hinweisen.

„Die Form wechselt, das Wesen bleibt dasselbe".

On revient toujours à ses premières amours.

Die Shrapnelfrage werde ich auch gelegentlich der Besprechung des Wurfes einer eingehenden Erörterung unterziehen.

Bei den Geschossen zur Wirkung gegen feste Objecte, bei welchen das Eindringen und die Explosionswirkung in Betracht kommen, sind bezüglich des Geschossbaues die Hilfsmittel des Constructeurs bald erschöpft, will er nicht in Künsteleien ausarten.

Die Erkenntnis dieses Umstandes wird es erklärlich machen, warum man sich jetzt mit solcher Vehemenz auf die Erhöhung der Explosionskraft der zur Wirkung gegen feste Objecte bestimmten Geschosse durch Anwendung von brisanten Sprengstoffen verlegt, von denen — wie jeder, der nur oberflächlich die Zeitungsnachrichten verfolgt, weiss — eine Legion besteht.

Von diesen vielen brisanten Sprengstoffen haben aber die meisten eine nur beschränkte Brauchbarkeit, selbst dann, wenn man von der Bedingung der chemischen Stabilität absieht.

Ihr Hauptgebrechen ist der Mangel an Stosssicherheit, wonach sie nur einen schwachen Stoss vertragen und daher brisante Sprenggeschosse zunächst nur aus Mörsern geworfen werden.

Das Streben, brisante Sprenggeschosse zu schiessen, hat manche mehr oder minder brauchbare Idee gezeitigt.

So wurde proponirt, die Chemicalien, aus welchen der Sprengstoff gebildet wird, getrennt im Geschoss zu lagern (in zerbrechlichen Gefässen), wonach der Sprengstoff während des Geschossfluges erst erzeugt werden sollte.

Etwas kostspieliger suchte man das Schiessen von brisanten Sprenggeschossen zu ermöglichen durch Anwendung von comprimirter Luft (pneumatische Kanonen), die nur sachte, also nicht stossartig wirkt, zur Entfaltung grosser Anfangsgeschwindigkeiten aber naturgemäss enorm lange Rohre braucht.

Statt comprimirter Luft verwendet man — wie bei Maxim's Dynamitkanone — Stoffe, welche sich durch eine rasche Gasentwicklung auszeichnen.

Alle diese Mittel werden aber gegenstandslos, sobald die Stosssicherheit beim Schuss garantirt ist, wie dies beim österreichischen Ecrasit thatsächlich der Fall ist.

Die Geschossconstruction betreffend, ist die Rückkehr zur cylindrischen Form für gewisse Zwecke zu verzeichnen.

Bekanntlich war den cylindrischen oder stark abgestumpften Geschossen bei Bekämpfung von Kriegsschiffen eine grosse Rolle zugedacht, indem man von ihnen die Erzeugung grosser, schwer zu verstopfender Löcher im Schiffskörper erwartete, weil sie ferner gegenüber den spitzen Geschossen bei Beschiessung des unter Wasser befindlichen Schiffstheiles den unläugbaren Vortheil bieten, dass sie sich im Wasser in der Einfallsrichtung weiter bewegen und nicht wie die spitzen Geschosse — unter gewissen Einfallverhältnissen — nach aufwärts abgelenkt werden.

Durch die enormen Fortschritte in der Construction der Schiffswand (Zellensystem etc.) wurde die Bedeutung der cylindrischen Geschosse für den oben gedachten Zweck derart abgeschwächt, dass in Anbetracht des Überwiegens der naheliegenden Nachtheile (grosse Widerstände, mangelhafte Schusspräcision) über die erwähnten Vortheile von den cylindrischen Geschossen wieder abgegangen wurde.

In den letzten Jahren nun wurde wieder die Aufmerksamkeit auf die cylindrischen Geschosse gelenkt, als auf ein geeignetes Gegenmittel gegen einen fortificatorischen Kunstgriff, darin bestehend, durch Schiefstellen der dem Schuss exponirten Flächen ein Abgleiten des spitzen Geschosses zu veranlassen und dadurch dessen Wirkung abzuschwächen, während beim cylindrischen Geschosse die auftreffende Kante wie eine Meisselschneide wirkt.

Um den Nachtheil des grossen Luftwiderstandes und der dadurch bedingten geringeren Schusspräcision zu beheben, wurde versucht, an das Geschoss — leicht abtrennbar — eine Spitze etwa aus Holz zu befestigen, die im Momente des Aufschlages abgetrennt wird, wodurch das cylindrische Geschoss zur vollen Geltung gelangt.

Ganz überraschend sind die auf die Erhöhung der Feuerschnelligkeit sich beziehenden Fortschritte.

Bei den modernen Handfeuerwaffen — worunter man selbstverständlich nur mehr Repetirwaffen versteht — wurde schon durch Anwendung der Paketladung an Stelle der Einzelladung des Magazins ein bedeutender Schritt vorwärts gethan und schon tauchen noch weiter gehende, auf die Erhöhung der Feuerschnelligkeit abzielende Ideen auf.

Einige Constructeure ordneten die (eventuell zu verwertende) automatische Abfeuerung im Momente des Schliessens an (System Erzherzog Karl Salvator und Hauptmann Ritter von Dormus, ferner jenes des serbischen Artillerie-Obersten Milovanović-Koka); Mannlicher construirte ein Gewehr, bei dem die gesammte Functionirung — ausschliesslich des Abfeuerns — durch Verwertung des Rückstosses und der Kraft einer spiralen Feder automatisch erfolgt; endlich liegen auch schon Gewehrprojecte, z. B. von Maxim, vor, bei denen eventuell alle Functionirungen automatisch erfolgen können, die man füglich Maschinengewehre nennen muss.

Es wäre zum mindesten eine Unvorsichtigkeit, diesen Gewehren alle Zukunft absprechen zu wollen; ist ja doch scheinbar Unmögliches, beziehungsweise Unbrauchbares möglich, beziehungsweise brauchbar geworden. Wer mag jetzt dafür bürgen, dass nicht in mehr oder minder ferner Zukunft die mit Maschinengewehren ausgerüsteten Soldaten auch leichte Gestelle für das Auflegen der Gewehre (namentlich in Vertheidigungs-Positionen) mitführen werden und sich so — zu Hakenbüchsen in veredelter Form gelangend — der historische Kreislauf schliesst.

Ein Bild von der ungefähren Leistungsfähigkeit dieser Maschinengewehre lässt sich aus der Leistungsfähigkeit der bekannten automatisch functionirenden Positionsgewehre (Mitrailleusen) von Maxim, ferner von Erzherzog Karl Salvator und Hauptmann Ritter von Dormus ableiten.

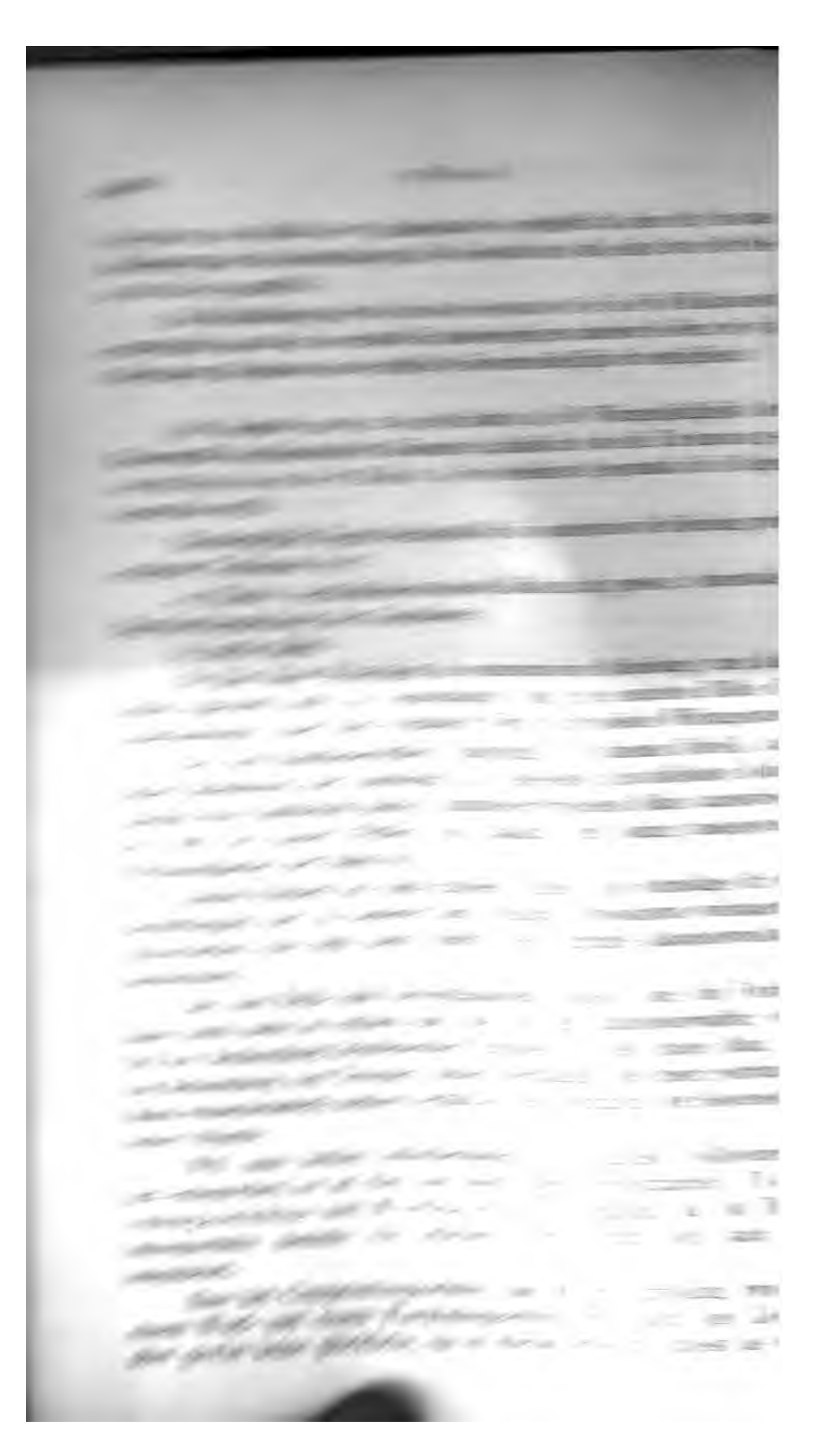
Auch bei Geschützen sind erstaunliche Fortschritte bezüglich der Erhöhung der Feuerschnelligkeit zu verzeichnen: Beweis hiefür die verschiedenen Gattungen grosskaliberiger Mitrailleusen und die verschiedenen Systeme von Schnellfeuerkanonen, über die ich vor einigen Jahren an dieser Stelle eingehend sprach.

Ich nahm — vom Standpunkte der Verwendung dieser Kanonen im Feldkriege — entschieden Stellung gegen dieselben, weil ich mich mit den damaligen kleinen Kalibern nicht befreunden konnte.

Gegenwärtig ist dieses Bedenken behoben und construiren die Firmen Krupp, Gruson, Skoda etc. schnellfeuernde Kanonen der üblichen Feld- und Gebirgskaliber, gegen die sich nicht so leicht ein ernster Einwand wird erheben lassen.

Ab[illegible]ch durch ausserhalb der Feuerwaffe liegende constructive [illegible]en wurde ein Erkleckliches zur Erhöhung der Feuersch[illegible]eistet.

[illegible] schweren Geschützen an der Küste, die nicht in [illegible] stehen, hat man — da die Geschütze hauptsächlich [illegible]wegende Ziele zu schiessen haben — eigene durch die [illegible]ng des Rohres bethätigte Elevations-Vorrich-



Will man aber — wie dies bei der Construction der modernen Feld- und Gebirgskanonen der Fall war — keine dieser Lösungen, so bleibt wohl nichts anderes übrig, als die Geschütze für die wichtigere Aufgabe, den directen Schuss, zu construiren und den Schuss mit verminderter Pulverladung, das ist den Wurf, eben so zu nehmen, wie er der Natur der Sache nach nur sein kann.

Die meisten Staaten hatten verminderte Patronen gar nicht eingeführt.

Unterdessen sind die Anschauungen über die Bedeutung der Deckungen und die Häufigkeit ihrer Anwendung andere, geklärtere geworden, und so ist die jetzt wahrzunehmende Sehnsucht nach einem präcisen und wirksamen Wurf im Feld- und Gebirgskriege zu erklären.

Der jetzt vielleicht zu übertrieben grosser Bedeutung [1]) gelangte indirecte Schuss, sowie auch die Aufgabe des Überschiessens der vorderen Linien durch die Artillerie, über die ich im vorigen Jahre sprach, legen auch den Wunsch nach einem präcisen Wurf ziemlich nahe.

Diese Erwägungen werden es erklären, warum man bei uns eine stärkere Wurfpatrone (halbe Schusspatrone) einführte, das ist den Wurf dem Schuss näher brachte.

Dessenungeachtet ist die Präcision des Wurfes nicht so gestiegen, dass die Frage als ein Nonsens zu bezeichnen ist, ob bei Bekämpfung gedeckter Truppen mit Hohlgeschossen es gerathener ist, die Deckung zu durchschiessen und dann den Gegner zu gefährden oder durch den Wurf die Deckung zu umgehen und dem Gegner direct an den Leib zu gehen.

Ist man auf einen präcisen Wurf erpicht, so bleibt wohl nichts anderes übrig, als langsam sich wieder den Anschauungen unserer Altvorderen anzubequemen und sich mit der Idee der Einführung specifischer Wurfgeschütze: Haubitzen, Feld- und Gebirgsmörser zu befreunden, worauf gewisse Erscheinungen der jüngsten Zeit übrigens unzweideutig hinweisen.

Auch im Festungskriege wird gegenwärtig dem Wurfe — namentlich beim sogenannten abgekürzten Angriff — eine erhöhte

---

[1]) Meiner Ansicht nach hat der indirecte Schuss folgende Bedeutung: Die Artillerie kann sich nicht — unbekümmert um die anderen Waffen — jene Position wählen, die ihr beliebt; der Artillerie wird eine gewisse Zone zugewiesen, innerhalb welcher sie die technisch günstigste Position zu wählen hat. Hiebei kann es sich ereignen, dass Batterien durch eine Terrainwelle etc. verdeckt — maskirt — sind; ihre Pflicht ist es nun, so gut als möglich zu wirken, das ist eventuell selbst indirect zu schiessen.

Aber maskirte Positionen suchen, das wäre meines Erachtens krankhaft; gedeckt zur Position gelangen, das ist allerdings ein Axiom.

Bedeutung beigemessen; nicht zu leugnen ist dessen Bedeutung zur Bekämpfung feindlicher Kriegsschiffe, welche in ihrem Decke eine sehr empfindliche Stelle besitzen.

Eine gegen alle überlieferten Vorstellungen verstossende Neuerung ist der Wurf der Shrapnels aus Kanonen und Mörsern, welcher der Tendenz entspricht, die Wirksamkeit des Wurfes durch Verminderung des gedeckten Raumes zu erhöhen.

Die eingehende Analyse des Wurfes der Shrapnels aus Mörsern ist insofern interessant, als aus demselben sich constructive Bedingungen unmittelbar ableiten, die auf die Actualität von technischen Erscheinungen älteren Datums hinweisen, weil ferner diese neue Schussart den Entwicklungsgang der Lösung mancher Fragen bei anderen Geschützen mitbestimmt, zum mindesten aber beschleunigt hat.

Zunächst drängten die grösseren Flugzeiten bei den Mörsern zur weiteren Ausbildung der Shrapnelzünder, sollte der Ertrag der geworfenen Shrapnels nicht ein allzubeschränkter sein.

Die Richtung der Ausbildung der Shrapnelzünder war klar vorgezeichnet: Es handelte sich um die Vergrösserung der Functionsdauer, welche bei den Zündern älterer Construction 10 Secunden nicht überschritt.

Wie unvollkommen diese Zünder sind, ergibt sich aus der Forderung an einen idealen Shrapnelzünder, dass er den ganzen Distanzbereich des Geschosses umfassen soll, d. h. noch für die grösste Flugzeit des Geschosses soll gestellt werden können.

Beispielsweise beträgt die Flugzeit der Feldshrapnels bei der grössten Distanz (etwa 9.000 Schritt) rund 40 Secunden; es wurde demnach durch die älteren Zünder nur $^1/_3$ der Distanz, beziehungsweise $^1/_4$ der Flugzeit ausgewertet.

Während bei den Feld- und Gebirgskanonen diese Unvollkommenheit nicht so sehr gefühlt wurde, hätte sie bei den Mörsern — bei welchen die grösste Flugdauer auch beiläufig 40 Secunden beträgt — den Shrapnelwurf, der aber für den Festungskrieg ein dringendes Bedürfnis ist, einfach unmöglich gemacht, nachdem der Shrapnelertrag ein zu unbedeutender geworden wäre.

Die Frage der Erhöhung der Functionsdauer ist eine brennende, und es ist nur zu erklärlich, dass mit den Bestrebungen, diese Frage zu lösen, wieder die nicht mehr ganz neue Frage nach dem idealen, das ganze Zeitgebiet umfassenden Zünder eingehend ventilirt wird.

Um die verschiedenen Entwicklungsrichtungen der Zünderfrage bei den Shrapnels zu verstehen, sei hervorgehoben, dass der Zünder

eine zeitregulirende Vorrichtung, sonach eigentlich eine Uhr ist, die nach bestimmter Zeit eine bestimmte Function zu verrichten hat.

Für diese Zeitregulirung benützte man bisher ausschliesslich die Gleichförmigkeit des Abbrennens eines Pulversatzes (Brennzünder), bei dem die Erhöhung der Functionsdauer durch das Verlängern und durch die geringere Verbrennungsgeschwindigkeit des Satzes möglich ist.

Das Verlängern des Satzes durch Vergrösserung des Durchmessers des Zünders ist bei Anbringung des Zünders an der Spitze des Geschosses aus naheliegenden Gründen unthunlich; sie wäre nur denkbar bei einem am Boden des Geschosses angebrachten Zünder, der aber durch den Stoss der Gase zerstört würde.

Da also eine Ausdehnung in die Breite nicht thunlich ist, so liegt zum Zwecke der Verlängerung des Satzes die Ausdehnung des Zünders nach der Höhe sehr nahe, was — wie in Frankreich — durch die schraubenförmige Anordnung [1]) des Satzes (Mittelding zwischen Ring- und Säulenzünder) oder rationeller durch Übereinanderlegen mehrerer Satzscheiben erfolgen kann — Etagen- oder Stockwerkzünder.

Diese Zünder wurden bei uns schon vor mehreren Jahren studirt; da sie aber nicht vollkommen entsprachen, vervollkommnete man vorläufig die Zünder älterer Façon durch Anwendung eines langsamer brennenden Satzes, wodurch bei den Mörsern die Functionsdauer auf 20 Secunden ($^1/_2$ der grössten Flugdauer), bei den Kanonen auf 12 Secunden (beiläufig $^1/_3$ der grössten Flugdauer, beziehungsweise die Hälfte des ganzen Distanzgebietes) gebracht wurde.

Diese wenigen Angaben werden genügen, um einzusehen, dass bei Etagenzündern mit nur zwei Satzscheiben und entsprechend langsam brennendem Satze man schon sehr nahe daran ist, der idealen Forderung zu entsprechen.

Wenngleich die Erweiterung des Shrapnel-Ertrages bei den Kanonen aus dem Grunde schon vor längerer Zeit ventilirt wurde, weil die erhöhte Bedeutung des Shrapnels als Bekämpfungsmittel der gegnerischen Truppen endlich zu allgemeiner Anerkennung gelangte (Beweis die erhöhte Ausrüstung), so ist doch nicht zu leugnen, dass diese Frage durch den Shrapnelwurf ein beschleunigteres Tempo erhielt.

Fördernd wirkte dabei auch der Umstand ein, dass mit der Zeit die gegen die Shrapnels gehegten Vorurtheile verstummten, was

---

[1]) Eine solche Anordnung hat seinerzeit auch der gegenwärtige Oberst des Generalstabs-Corps Ritter von Steeb für die Zünder seiner Savartinen vorgeschlagen.

einerseits dem Umstande zuzuschreiben ist, dass die Shrapnel-C struction vollkommener wurde, andererseits der Thatsache, dass Truppen in der Durchführung des Shrapnelschusses wesentliche F schritte machten, indem die Schiessregeln bedeutend verbessert vereinfacht, die Beobachtungsmittel vervollkommnet und einfa Instructions-Behelfe für die Übungen im Beobachten der Sprenghö geschaffen wurden.

Neuestens wird die Regulirung der Lage des mittleren Spre punktes nach der Flugzeit bis zum Sprengpunkt, die durch eine U (compteur à pointage) gemessen wird, in Erwägung gezogen (ein V fahren, das im Princip zur Zeit der Brandröhren auch in Übung w

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auf eine Erscheinung h weisen, die seit der Anwendung des langsamer brennenden Satzes den Zündern zuweilen recht auffallend war: die grosse Streuu der Sprengpunkte, die überhaupt ein charakteristisches Merkm des modernen Shrapnelschusses ist.

Die wesentlichste Ursache der Streuung der Sprengpunkte li in den unvermeidlichen Tempirungsfehlern.

A — C B D

Angenommen, die normale Länge des Satzes sei $AB$ und sei $BC$ und $BD$ die grössten unvermeidlichen Tempirungsfehler, so w der kürzeste Sprengpunkt entsprechend dem Satzstück $BC$ vor, weiteste Sprengpunkt entsprechend dem Satzstück $BD$ hinter d mittleren Sprengpunkt liegen.

Die Länge des Satzstückes $BC$, beziehungsweise $BD$ bleibt ein und demselben Tempirungsmodus dieselbe; es wird demnach Längenstreuung der Sprengpunkte mit der Geschwindigkeit des schosses und mit der Verringerung der Verbrennungsgeschwindigk des Satzes zunehmen.

Hiemit erklären sich zwei Erscheinungen:

*a*) die gegenüber früher grösseren Längenstreuungen der Spre punkte;

*b*) die zuweilen auffallend grossen Längenstreuungen bei Zündern mit langsam brennendem Satz.

Nachdem nun aber sehr grosse Längenstreuungen der Spre punkte immer etwas Missliches sind, so muss getrachtet werden, unvermeidlichen Tempirungsfehler thunlichst herabzudrücken.

In dieser Beziehung ist der vom k. und k. Generalmajor Rit von Kropatschek construirte Tempirschlüssel eine wertv Errungenschaft, da durch den Gebrauch desselben der Soldat zwungen ist, den Zünder in ganz gleicher Weise zu tempiren.

Der Gedanke hiebei ist, die Tempirscala am Schlüssel — der aus einem festen und einem drehbaren Ring besteht — anzubringen, und den Schlüssel zu tempiren. Ist der Zünder auf Null gestellt und der Schlüssel tempirt, so wird der letztere auf den ersteren aufgesetzt und bis zum Anstossen an einen am Zünder befestigten Stift gedreht.

Dass die Einführung dieses Tempirschlüssels nicht schon jetzt erfolgt, dürfte dem Umstande zuzuschreiben sein, dass die Adaptirung der erst reconstruirten Zünder momentan mit zu grossen Auslagen verbunden wäre; zudem ist eine eingehende Erprobung des Schlüssels dringend geboten.

Wenn man sich den Vergleich des Zünders mit einer Uhr vor Augen hält, so liegen andere von den Brennzündern principiell wesentlich abweichende Zünderconstructionen sehr nahe.

So kann der Zünder aus einem — einer Schlaguhr analogen — Uhrwerk bestehen, welches für die bestimmte Zeit eingestellt und durch den Stoss der Gase activirt wird; am Ende der fixirten Zeit schlägt etwa ein Hammer auf eine Kapsel, wodurch das Feuer zur Sprengladung gelangt.

Das ist in grossen Zügen der Grundgedanke der sogenannten mechanischen Zeitzünder.

Auch liegen dem Princip der Clepsydra (Sanduhr) angepasste Zünderprojecte vor; die Zeit bis zum Sprengpunkt wird durch eine ihr äquivalente Flüssigkeitsmenge fixirt, die während des Geschossfluges ausfliesst und sodann gestattet, dass durch die Wirkung der Centrifugalkraft der Reibedraht eines gewöhnlichen Frictionsbrandels herausgeschleudert wird.

Die erwähnten Zünderprojecte, namentlich das erste, sind verlockend, weil sie eine sehr grosse Zeit umfassen könnten; allein sie sind kaum über den embryonalen Zustand hinaus.

Durch den Shrapnelwurf aus Mörsern ist auch die Frage der Doppel- oder Universalzünder (Verbindung des Percussions- und Zeitzünders) eine actuelle geworden, und wird diese Frage sowohl bei uns als anderwärts gegenwärtig eingehend studirt.

Der Zusammenhang zwischen Shrapnelwurf und Doppelzünder ist aus folgender Betrachtung zu ersehen:

Bekanntlich besteht der principielle Vorgang bei der Feuerthätigkeit mit Shrapnels darin, dass man durch Einschiessen mit Hohlgeschossen die sogenannte Tagesdistanz ermittelt, welcher entsprechend die Elemente für das Shrapnelschiessen festgesetzt werden.

Hiedurch ist beabsichtigt, die richtige Lage der mittleren Bahn sicherzustellen, wonach die richtige Lage der Sprengpunkte nur mehr durch Änderung der Tempirung auf Grund beobachteter Sprenghöhen oder gemessener Zeiten zu erstreben ist.

Wäre das Shrapnel ebenso schwer und ebenso geformt als das Hohlgeschoss, so würde man in der That die richtige mittlere Shrapnelbahn durch diese Procedur erhalten.

Da aber diese Bedingungen nicht zutreffen und aus naheliegenden Gründen auch nicht zutreffen können, so ist der Einfluss der atmosphärischen Verhältnisse auf die beiden betrachteten Geschossgattungen ein verschiedener, woraus folgt, dass auch die Tagesdistanzen für beide Geschosse verschieden sein müssen.

Bei Flachbahngeschützen wird dieser Distanzunterschied durch die Rasanz wettgemacht, beim Wurfe aus Mörsern, namentlich gegen Ziele von geringer Tiefenausdehnung kann dieser Distanzunterschied bewirken, dass die mittlere Shrapnelbahn ganz aus dem Zielbereich gelangt.

Um dies zu vermeiden, muss man sich mit aufschlagenden Shrapnels einschiessen, zu welchem Zwecke die zum Einschiessen bestimmten Shrapnels mit einem Percussionszünder ausgerüstet sein müssen.

Dies kann nun dadurch erfolgen, dass man — wie vorläufig bei uns — eine gewisse Zahl Shrapnels — Einschiessshrapnels genannt — mit dem gewöhnlichen Percussionszünder ausrüstet oder — was weit rationeller ist — alle Shrapnels einheitlich mit einem Doppelzünder versieht, bei welchem für das Einschiessen der Zeitzünder abzusperren ist.

Ausser dem Vortheile der Einheitlichkeit in der Ausrüstung ergäbe sich noch der wesentliche Vortheil, dass die Zahl der Versager bedeutend reducirt würde, nachdem bei einem als Shrapnel versagenden Geschosse noch die grosse Wahrscheinlichkeit vorliegt, dass es als Aufschlag-Shrapnel functionirt.

Wie gesagt, wird die Frage der Doppelzünder bei uns eingehend studirt, und ist es nur selbstverständlich, dass man, sobald ein guter, das ist verlässlicher und verhältnismässig billiger Doppelzünder vorliegt, denselben allgemein einführen wird, da doch seine Vortheile ganz unbestreitbar sind.

Dass man den Doppelzünder — obgleich schon lange bekannt — nicht einführte, findet darin seine natürliche Erklärung, dass gute Doppelzünder erst Erzeugnisse jüngsten Datums sind, dass die proponirten Doppelzünder unverhältnismässig theuer waren, dass endlich beim Shrapnelschuss der Doppelzünder, wie bereits erklärt, kein unabweisbares Bedürfnis war.

Das Vorhandensein guter und billiger Doppelzünder, die Erkenntnis, dass das Shrapnel das wichtigste Geschoss zur Bekämpfung des Gegners ist, die Thatsache endlich, dass man zur Zerstörung fester Objecte eigene Geschütze — Positionsgeschütze — einführt, legt den Wunsch sehr nahe, dass entweder das Hohlgeschoss auch die Rolle des Shrapnels oder umgekehrt, das Shrapnel die Rolle des Hohlgeschosses übernehmen sollte, was eine wesentliche Vereinfachung der Ausrüstung bedeuten würde.

Entschliesst man sich dazu, so wäre die Wahl zu treffen.

Ich würde mich für das entsprechend modificirte Hohlgeschoss als Einheitsgeschoss, mit Doppelzünder ausgerüstet, entscheiden, weil das Shrapnel beim Aufschlagen eine zu kleine Rauchwolke erzeugt und weil das Hohlgeschoss eine grössere Zahl wirksamer Sprengstücke gibt.

Näher besehen, ist das Hohlgeschoss gegenwärtiger Façon ein Aufschlag-Shrapnel, wofür ich als historischen Beleg die Thatsache in Erinnerung bringen will, dass das als Ausgangspunkt für die Ringconstruction genommene Doppelwandgeschoss von Bassompierre als Shrapnel gedacht war.

Ein Hohlgeschoss beiläufig gegenwärtiger Construction mit einem Doppel-Etagenzünder — wäre also nach meinem Dafürhalten das zukünftige Einheitsgeschoss.

Anschliessend an die Frage des Einheitsgeschosses, möchte ich kurz bemerken, dass gegenwärtig die Frage des Einheitsgeschützes vielfach ventilirt wird.

Diesbezüglich möchte ich mir zu bemerken erlauben, dass ich nur für das Einheits-Fussgeschütz mich erklären kann, da das schwere Fussgeschütz, das ist der 9*cm*, bei guten Pferden, allen Bedingungen bezüglich der Beweglichkeit als Fussgeschütz entspricht.

Das 8*cm* Geschütz als Einheitsgeschütz einzuführen, hiesse meiner Meinung nach, einer Idee zu Liebe die Wirkungsfähigkeit des Fussgeschützes empfindlich schädigen.

Bei Einführung eines neuen Feldgeschützsystems wäre die Frage zu erörtern, ob man nicht die Einheit der Munition dadurch erzielen sollte, dass man das Cavallerie-Geschütz aus dem Fussgeschütz durch Kürzen des Rohres bildet, wie in Russland dies der Fall ist.

Nun komme ich zur letzten technischen Consequenz des Shrapnelwurfes aus Mörsern: zu dem Hülsenshrapnel.

Dieses ist kein Kind der neuesten Zeit; es ist Jahrzehnte alt und war auch hie und da eingeführt.

Zu den sogenannten Hülsenshrapnels wurde man schon lange vorher durch die Erwägung geführt, dass ein Shrapnel umso besser construirt ist, je grösser das Gewicht der Füllgeschosse im Verhältnisse zum ganzen Geschossgewicht ist und dass dieses Verhältnis bei den üblichen Shrapnel-Constructionen ein ungünstiges ist $\left(\frac{3}{5} \text{ etwa}\right)$.

Um Füllraum zu gewinnen, lag die Verschwächung der Geschosswand nahe, was durch Verwendung von Stahl oder Schmiedeeisen an Stelle des Gusseisens zur Bildung des Führungstheiles des Geschosses erreichbar ist.

Man construirte nun Shrapnels mit stählernen oder schmiedeeisernen Hülsen, mit denen man durch Einschrauben oder mittels Nieten die Spitze aus Gusseisen, Holz etc. verband. Ein solches Shrapnel heisst eben Hülsenshrapnel.

Das Verhalten dieser Shrapnels ist nun folgendes:

Nachdem, einem Naturgesetze zufolge, die Kräfte dort angreifen, wo sich ihnen der geringste Widerstand entgegensetzt, so wird bei der Explosion die Spitze abgetrennt und es werden sodann die Füllgeschosse aus der Hülse wie aus einer Kanone nachgeschleudert, u. z., wie leicht einzusehen, in einem sehr dünnen Strahle.

Nachdem aber dieser zur genügenden Ausbreitung der Füllgeschosse sehr grosse Spreng-Intervalle bedingte, was nicht willkommen war, so strebte man das Zerreissen der Hülle entschieden an und versuchte es mit sehr dünnwandigen Hülsen, die aber im Rohre zerquetscht wurden.

Aus diesen Gründen hat man seinerzeit die Hülsenshrapnels (bis auf die Schweiz) fallen gelassen.

Beim hohen Wurfe kleinkaliberiger Shrapnels ist aber der dünne, concentrirte Strahl ein Bedürfnis, weil bei der starken Ausbreitung der Füllgeschosse der Shrapnels gewöhnlicher Construction, der in der Richtung der Bahn fallende Theil der ohnehin — des Wurfes wegen — kleinen Geschwindigkeit zu klein ausfallen würde, weil ferner beim Bewerfen von Zielflächen geringer Ausdehnung ein grosser Theil der Füllgeschosse verloren ginge.

Diese Betrachtungen werden es erklären, warum unser 9cm Belagerungsmörser mit Hülsenshrapnels ausgerüstet ist. Hier handelt es sich weniger um den grösseren Füllraum als um den concentrirten Strahl.

Bei den kleinsten Kalibern der Geschütze: Gebirgsgeschütze, kleinkaliberige Schnellfeuerkanonen kann der Vortheil des Gewinnes an Füllraum den Nachtheil des dünnen Strahles beim Schiessen überwiegen, womit die Erklärung der Tendenz gegeben, bei kleinkaliberigen Geschützen Hülsenshrapnels einzuführen.

Wenn wir die flüchtig besprochenen technischen Erscheinungen überblicken, so kann man sich kaum des Eindruckes erwehren, dass man manchmal in dem Streben, Altes durch Neues zu verdrängen, mit der Form auch das Wesen über Bord warf und vornehm Principien den Rücken kehrte, welche die Alles reifende Zeit geheiligt hat.

## II. Vortrag.

In meinem ersten Vortrage habe ich gelegentlich Besprechung der Mittel zur Erhöhung der Bahnrasanz angedeutet, dass man gegenwärtig zu diesem Zwecke in fast allen Staaten bestrebt ist, das alte Schiesspulver, an dessen Launen man schon gewöhnt war, durch neue kräftigere Schiess-Präparate zu ersetzen, die man — auf Grund zufälliger, wenn auch nicht nebensächlicher Merkmale — rauchfreie oder rauchschwache Pulversorten nennt, während man das in Übereilung vorgesetzte Epitheton „knalllos“ jetzt schon wohlweislich eliminirt hat, wenngleich — wie ich nachzuweisen versuchen werde — eine Knallabschwächung recht wohl erklärbar ist.

Obige Bemerkung in der Parenthese deutet darauf hin, dass ich mich mit der üblichen Bezeichnung nicht befreunden kann; denn diese soll das charakteristische Merkmal, die dem Gegenstande zu Grunde liegende Tendenz zum Ausdrucke bringen; man spricht ja von Kraftpulver, Brisanzpulver etc.

Ich bin bei diesem Vortrage in der ganz eigenthümlichen Lage, über Präparate zu sprechen, die ich selbst nicht kenne, beziehungsweise die ich nicht kennen darf, und soll manche, vielleicht hochgespannte Neugierde befriedigen.

Wenn ich das nicht zu thun vermag, bitte ich von vornherein um Entschuldigung und wage ich diese Bitte umsomehr, als ich die mangelnde Kenntnis der genauen Constitution der sogenannten neuen Pulversorten dadurch wett zu machen versuchen werde, dass ich über andere, für den Praktiker vielleicht wichtigere Punkte präcisere Auskünfte geben dürfte, als dies bisher geschah.

Gleichwohl werde ich über die Constitution soviel sagen, dass in dem Momente, als der Schleier des Geheimnisses gelüftet sein wird, jeder betreffs der neu entdeckten Erfindung mit dem berühmten Philosophen ausrufen wird: „Es gibt nichts Neues unter der Sonne“.

Meinen speciellen Betrachtungen über die neuen Schiess-Präparate will ich den Nachweis vorausschicken, welchen Forderungen dieselben ihre Existenzberechtigung verdanken.

Auf die Präparate sodann übergehend, werde ich Einiges über die chemische Constitution, die Natur der Verbrennungs-Producte, das Kräfteverhältnis zum bisherigen Schwarzpulver und die Natur der

den Schuss begleitenden physikalischen Erscheinungen des Rauches und des Knalles sprechen.

Zum Schlusse will ich die taktische Seite der Angelegenheit streifen, es Berufeneren überlassend, diesbezüglich detaillirte Auskünfte zu geben.

Die neuen Schiess-Präparate verdanken zunächst ihre Existenzberechtigung der Unmöglichkeit, mit dem alten Schiesspulver die noch zulässige Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses zu erreichen, ohne gegen die beim Repetirgewehre gestellte Forderung einer leichten und kurzen Patrone zu verstossen.

Also ein Widerstreit von Forderungen ist es allein, der es unthunlich erscheinen lässt, mit dem alten Schiesspulver die obere Grenze der noch zulässigen Anfangsgeschwindigkeit zu erreichen; unmöglich ist es nicht, wie es ja vorliegende Constructionen (z. B. von Hebler) beweisen; allein man müsste sich mit langen und demnach schweren Patronen befreunden — und dem widerstreitet eben das Repetirprincip.

Ein kleines Rechen-Exempel wird sofort mehr Licht in die Sache bringen.

Ich will zunächst die Frage beantworten, welche Anfangsgeschwindigkeit man dem Geschosse des Repetirgewehres M. 1888 noch geben könnte, ohne dass der Soldat im andauernden Gebrauche seines Gewehres behindert ist.

Für den andauernden Gebrauch des Gewehres ist der Rückstosseffect massgebend, dessen obere zulässige Grenze durch die Erfahrung gesteckt ist, und die offenbar beim Repetirgewehre tiefer liegen muss oder wenigstens soll, als beim Einlader.

Den Rückstosseffect pflegt man durch das Product aus dem Gewichte der Waffe und der Rückstossgeschwindigkeit auszudrücken.

Nun ist bekannt, dass sich die Waffe entsprechend langsamer bewegt, als das Geschoss, u. z. in dem Verhältnisse langsamer, als das Gewicht der Waffe jenes des Geschosses überwiegt. Daraus folgt, dass sich dasselbe Resultat ergeben muss, ob ich das Gewicht der Waffe mit der Rückstossgeschwindigkeit oder das Geschossgewicht mit der Anfangsgeschwindigkeit multiplicire. Es misst also auch das letztere Product den Rückstosseffect und das ist der Punkt, auf den ich abziele.

Der Rückstosseffect bei unserem Gewehre ist, wenn zur Vermeidung grosser Zahlen das Geschossgewicht in Kilogramm ausgedrückt wird:

$$530 \times 0{\cdot}016 = 8{\cdot}5,$$

während derselbe erfahrungsgemäss beim Einlader ohne wesentliche Ermüdung des Soldaten selbst **12** betragen kann; beim Repetirer dürfte **11** als obere Grenze des Rückstosseffectes angesehen werden können.

Für

$$x \,.\, 0{\cdot}016 = 12$$

findet man als obere noch zulässige Grenze der Anfangsgeschwindigkeit **750**$m$, ferner für

$$x \,.\, 0{\cdot}016 = 11$$

**688** oder rund **690**$m$.

Es wäre demnach bei unserem Gewehre 690$m$ die grösste Anfangsgeschwindigkeit, welche man vom Standpunkte des schiessenden Soldaten dem Geschosse geben darf.

Nun kommt noch zu erwägen, dass zur Erzielung grösserer Anfangsgeschwindigkeiten unbedingt auch grössere Spannungen erforderlich sind und ob bei einer schon vorliegenden Construction — wie bei uns — der Lauf und der Verschluss diese hohen Spannungen auf die Dauer vertragen, ob ferner bei einer Neuconstruction — wie etwa in Deutschland — den Spannungen angemessene Dimensionirungen der beanspruchten Theile des Gewehres möglich sind, ohne das noch zulässige Gesammtgewicht der Waffe zu überschreiten.

Die Dimensionirung betreffend, möchte ich kurz erwähnen, dass die — übrigens höchst unvollkommene — Theorie und die Erfahrung hier wieder einmal sehr collidiren, indem nach der Theorie der Lauf bersten soll, während er ihr diesen Gefallen absolut nicht thun will.

Wie immer, ist der Widerstreit zwischen Theorie und Praxis darin begründet, dass die Theorie eben unvollkommen ist, indem sie nicht allen Verhältnissen Rechnung tragen kann oder will.

Zwischen einer — leider selten anzutreffenden — vollkommenen Theorie und der Praxis hat es noch niemals einen Widerspruch gegeben.

Bei zähen Materien, wie Stahlbronze, Gussstahl ist es eben die Zähigkeit, welche der Constructeur in seinen Formeln nicht berücksichtigt und die daher seinen Rechnungen und Prophezeiungen einen nur sehr bedingten Wert verleiht (es sei diesbezüglich an das „Anschiessen" erinnert); auch wird bei der Einwirkung der Gase die Zeit nicht in Calcül gezogen und es ist doch klar, dass eine ungenügende Zeit zur Wirkung die Zerstörung herabmindern kann. Demnach zeigt es sich, dass der Stahl mehr aushält, als man vermuthet, namentlich bei der Beanspruchung auf Zug, die bei der Einwirkung der Gase auf das Rohr insbesondere in Frage kommt.

Bei alledem bleibt es wünschenswert, um eine thunlichst l
Dienstzeit des Gewehres zu ermöglichen, nicht bis zur äusser
erlaubten Grenze der Anfangsgeschwindigkeiten zu gehen und
etwa mit 600*m* Anfangsgeschwindigkeit zu bescheiden, welcher
Rückstosseffect

$$600 \times 0{\cdot}016 = 9{\cdot}6$$

entspricht, der noch als sehr erträglich bezeichnet werden muss.

Wenn ich nun 600*m* als jene Geschwindigkeit betrachte, w
wir bei unserem Gewehre in jeder Beziehung anzustreben bere
sind, so entsteht zunächst die Frage, wie sich die Lösung di
Aufgabe mit dem bisherigen Schwarzpulver M.
gestalten würde.

Nach sehr einfachen Approximativ-Rechnungen [1]) fand ich,
die Pulverladung das 1·3fache der jetzigen (4*g*), das ist 5·2
tragen müsste.

Da das Geschoss M. 1888 32*mm*, die ganze Patrone 76*mm*
ist, so entfallen rund auf 1*g* Pulver $\frac{44}{4} = 11$*mm* Länge der P
säule, wonach die ganze Patrone mit der vergrösserten Pulverl
etwa 90*mm* lang sein müsste.

Da ferner die jetzige Patrone rund 30*g*, das Geschoss 16*g*
so entfallen auf 1*g* Pulver $\frac{14}{4} = 3{\cdot}5$*g* Patronengewicht (abzüglic
Geschossgewichtes), somit auf 5·2*g* 18·2*g*, daher das Gewich
ganzen Patrone auf 18·2 + 16 d. i. beiläufig 35*g* kommt.

Das sind aber Verhältnisse, die mit Rücksicht auf die Forder
beim Repetirgewehr als unzulässig erkannt werden müsse
von Seite der massgebenden Factoren auch als unzulässig er
wurden. Diesen Forderungen kann nur durch ein wes
lich kräftigeres Präparat als das in seiner Art aus
ordentlich vollkommene Schwarzpulver M. 1886
sprochen werden.

Da aber zur Zeit der Einführung des neuen Armeegewehre
kräftigeres und dabei in jeder Beziehung verlässliches Schiess-Prä
nicht vorlag, ferner den durch das Repetirgewehr dictirten Forder
bezüglich Volumen und Gewicht der Patrone unbedingt zu entspr
war, so musste man sich naturnothwendig mit einer kleineren
schwindigkeit (530*m*) bescheiden, sich jedoch vorbehaltend, die unbe

[1]) Ich setzte die Pulverladungen den Quadraten der Anfangsgeschw
rtional.

sobald ein

chwegs soge-
Chemiker und
en Präparaten

1861 hatten
zu vorhandenen
chiesswoll-System
Schiesswoll-Maga-
Schiesswolle und

sich die ernstlich in
rate in drei Gruppen

dieser drei Pulversorten ein-
chen Interesses wegen, erwähnen,
ver etwas wesentlich Neues sind;
Pulver ist ein Picratpulver, das
Schultze'sche und das englische
ver sind Nitrocellulose-Pulver, deren
also nitrirte Holzfaser ist.
rheben, dass versucht wurde, das bis-
ver dadurch kräftiger zu machen, dass
z oder theilweise durch andere Salpeter-
salpeter und Ammoniaksalpeter, verdrängte.
kräftigere Pulversorten, allein nicht von jener
e gegenwärtig schon gefordert wird; auch wären
ngpulver gegenwärtig aus dem Grunde gegen-
n die Aufmerksamkeit jetzt mehr auf die geringe
zu legen scheint, da dieser eine vielleicht über-
aktische Bedeutung zuerkannt wird.
piel eines neuen Gemengpulvers möchte ich das Ammo-
eterpulver von F. Gaens, — der es übrigens Amid-
nnt — anführen. Dieses Pulver ist nach dem Verhältnisse:
le Kalisalpeter, 80 Theile Ammoniaksalpeter und 40 Theile
ebildet. Nach dem Ideengange des Erfinders sollen sich bei
losion Wasserdampf, Kohlensäure, Kohlenoxydgas, Stickstoff
— Kaliumamid genannter Körper (nach dem das Pulver

seine Bezeichnung hat) bilden, welch' letzterer Körper sich bei hohen Temperaturen sehr leicht verflüchtigen und den Nutzeffect der Pulverladung erhöhen soll.

Wäre dies — was übrigens von den Chemikern mit Recht bezweifelt wird — der Fall, so hätte man ein wenigstens rauchschwaches Gemengpulver.

Wie bereits angedeutet, sind alle modernen rauchlosen oder rauchschwachen Schiess-Präparate sogenannte Nitrate.

Diese Bezeichnung rührt vom Bildungsgang her.

Man nimmt organische Substanzen, die aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff aufgebaut sind und ersetzt eine mehr oder minder grosse Quantität des Wasserstoffes durch eine äquivalente Menge einer Stickstoffverbindung. Da nun Stickstoff „Nitrogen" heisst, so wird der Ersatz des Wasserstoffes durch die Stickstoffverbindung das Nitriren und der so gebildete Körper ein Nitrat genannt. Je nach der Menge des Wasserstoffes, der durch die Stickstoffverbindung verdrängt wird, spricht man vom Mon-Nitrat, Di (Bi) - Nitrat, Tri-Nitrat u s. f.

So ergibt es: Mononitrophenol, Dinitrophenol, Trinitrophenol, — eine Dinitrocellulose, eine Trinitrocellulose u. s. f.

Ein Picratpulver (Dessignollse's Pulver) war, wie allgemein bekannt, beim französischen Repetirgewehr S. Lebel in Verwendung, auch soll das Melinit ein Picratpulver sein; gegenwärtig ist in Frankreich jedoch ein Nitrocellulose-Pulver in Aussicht genommen.

Unter Picratpulver versteht man ein Gemenge eines picrinsauren Salzes, z. B. von picrinsaurem Kali oder picrinsaurem Ammoniak mit einem Salpeter als Sauerstofflieferer.

Die Picrinsäure ist nitrirte Carbolsäure (Phenol der Chemiker) und heisst in der Sprache der Chemiker Trinitrophenol. Wird nun in der Picrinsäure ein Theil des Wasserstoffes durch Kalium, Ammonium etc. ersetzt, so entsteht das entsprechende picrinsaure Salz. Dieses Salz ist schon für sich ein sehr explosibler Körper und zerlegt sich bei seiner Verbrennung (Explosion) in Stickstoff, Kohlensäure, Wasserstoff, Sauerstoff, kohlensaures Kali und (ziemlich viel) Kohle, die also unbenützt ist.

Der zugesetzte Salpeter scheint die Rolle zu haben, durch Abgabe von Sauerstoff den früher überschüssigen Kohlenstoff zu verbrennen.

Das Auffallende bei den Picratpulvern ist, dass sie analoge Verbrennungsproducte haben, wie das Schwarzpulver, und dass ihnen doch — wenigstens bei Gewehren — fast vollständige Rauchlosigkeit zuerkannt wird.

Dies kann — wie später noch erläutert werden wird — nur durch das geringe Pulverquantum (2·7*g*) und die hohe Explosions-Temperatur erklärt werden, die auflösend, das ist vergasend wirkt.

Die Nitrocellulose-Pulver scheinen am meisten Anwert gefunden zu haben.

Der Grundkörper aller dieser Pulversorten ist nitrirte Holzfaser, welche bekanntlich den wissenschaftlichen Namen Cellulose führt. Im Principe wären also die in Frage stehenden Pulversorten nichts Neues; sie sind Dinitrocellulosen oder Trinitrocellulosen.

Neu ist nur die nachträgliche Behandlung des gebildeten Körpers — und das ist eben Fabriksgeheimnis — welche den Zweck verfolgt, eine grössere chemische Stabilität des Nitrats zu erzielen, ferner dieses in einen solchen Zustand überzuführen, dass eine leichte Formgebung desselben möglich ist.

Die grosse Stabilität wird durch eine sehr vollkommene Entsäuerung des gebildeten Präparates erreicht, indem z. B. die Schiessbaumwolle, beziehungsweise Collodiumwolle (Dinitrocellulose) zerkleinert — gemaischt — wird, wodurch die neutralisirenden (alkalischen) Substanzen zu den kleinsten Theilchen des Präparates Zutritt haben; auch dürfte die Zerstörung der Zellenstructur bei der Auflösung des Präparates eine Rolle spielen.

Durch die Auflösung und nachherige Trocknung bekommen die meisten Präparate eine hornartige Structur, welche der Gasverdichtung und der dadurch bedingten Erwärmung sehr abträglich ist.

Man bringt das Nitrat in drei Formen: in die gewöhnliche Kornform des Pulvers, in Blättchenform, endlich in Form gepresster Cylinder.

Bezüglich der Form des Pulvers scheint noch nicht das letzte Wort gesprochen zu sein; nach unseren Erfahrungen entspricht die Kornform am Besten, während andere Staaten (Deutschland, Frankreich) die Blättchenform vorzuziehen scheinen.

Bemerkenswert ist, dass man das Nitrocellulose-Pulver mehr oder minder stark grafitirt, wodurch es eine schwarze oder grauliche (wie z. B. beim belgischen Pulver) Färbung erhält; das neue Pulver ist also ein schwarzgefärbtes Pulver und nicht ein Schwarzpulver.

Der Zweck des Grafitirens ist vermuthlich, die Entwicklung der Elektricität beim Reiben der Körner an einander zu verhüten. Diesbezüglich erinnere ich an die in jeder Waffenlehre angeführte Eigenschaft der Schiessbaumwolle, dass sie durch Reiben zwischen den Fingern elektrisch wird.

Die der Nitrirung zu unterwerfende Holzfaser (Cellulose) wird auf verschiedene Art gewonnen, u. z. durch Isolirung aus Stoffen, elche Cellulose enthalten. Je nach der mehr oder minder möglichen olirung der Cellulose aus den dieselbe enthaltenden Substanzen ist Reinheit der Cellulose und deren Eignung zur Erzeugung eines llkommen verlässlichen Schiess-Präparates bedingt. Am reinsten an Cellulose aus **Baumwolle** hergestellt werden; denn diese steht fast ausschliesslich aus Cellulose; Baumwolle ist aber kein misches Product.

**Schultze** u. A. stellten aus gewöhnlichem Holz durch Entfernen er harzigen Bestandtheile etc. Cellulose her, die rücksichtlich der inheit gewiss Vieles zu wünschen übrig lässt.

Einen Mittelplatz zwischen Baumwolle und Holz nimmt **Stroh** z. namentlich **Haferstroh**) ein, wie dies vom kön. serbischen erst **Pantelić** und nach ihm von einem Engländer Ch. F. **Hengst** onirt wurde. Indem vom Stroh die Kieselsäure (von der Hafer- am wenigsten enthält) entfernt wird, erhält man eine ziemlich und entschieden billige Cellulose.

Es wird vielleicht von Interesse sein, einige Recepte über die ng von Nitrocellulose-Pulver zu erfahren.

Das **Johnson-Borland-Pulver** (Patent vom 24. Juli 1885) hat als Grundkörper **Dinitrocellulose** (Collodiumwolle), welche zum Zwecke der Körnung im erhitzten Zustande mit **Kampfer** behandelt wird, der bekanntlich, es sei an die Celluloid-Wäsche erinnert, gelatinirend und härtend wirkt.

Der Erfinder schlägt auch ein Gemenge von 50 Theilen Nitrocellulose, 40 Theilen Kalisalpeter und 10 Theilen gedörrter Stärke oder Lampenruss vor. Zur Auflösung der Nitrocellulose zum Zwecke der Formgebung wird leichtes Petroleum oder Benzolin proponirt. Kampfer kann auch zum Theil durch Carbolsäure ersetzt werden.

**Engel** (Patent vom 25. April 1887) verwendet zur Auflösung der Nitrocellulose **Acetessigäther** oder das **Aceton** — einen Bestandtheil der Destillations-Producte des Holzes.

Die Herstellung der kleberigen, beziehungsweise gelatinösen Masse wird durch Kneten gefördert. **Engel** schlägt noch Zusätze von oxidirenden Substanzen, wie Kali-Baryt-Salpeter oder chlorsaurem Kali, ferner Naphtalin o. dgl. vor. Durch Verdampfen der lösenden Flüssigkeit erhält man einen Kuchen, der eventuell gekörnt wird.

Dieses Pulver bildet eine dichte, hornige Substanz mit glasigem Bruch.

Analog erzeugen F. C. **Glaser** und E. **Turpin** ihre Nitrocellulose-Pulver; der Kuchen wird durch Pressen in Form von Bögen oder Streifen beliebiger Dicke gebracht und in Blättchen geschnitten.

Die Explosions-Producte betreffend, liegen keine Zersetzungs-schema's vor.

Reine Schiessbaumwolle löst sich bei der vollständigen Verbrennung in Kohlensäure, Kohlenoxydgas, Wasserdampf und Stickstoff auf und könnte daher eine leichte Rauchentwicklung durch Condensation des Wasserdampfes — also durch eine Art Nebelbildung — erfolgen.

Setzt man jedoch der Nitrocellulose irgend eine Art von Salpeter zu und grafitirt dieselbe, so ist eine stärkere Rauchentwicklung zu erwarten, die aber weit unter jener beim gewöhnlichen Schwarzpulver sein wird, u. z. weil der etwaige Salpeterzusatz in geringer Quantität erfolgt, die Pulverladungen klein sind und die hohe Verbrennungs-Temperatur auflösend, das ist vergasend wirkt.

Schliesslich sei noch des Nitroglycerin-Pulvers gedacht, das — Zeitungsnachrichten zufolge — in Italien zur Einführung bestimmt ist (Nobel's Pulver).

Über dieses Pulver fand .ich in einem englischen Journal („Journal of the Royal Service Institution“ vom Jahre 1889) einige Angaben.

Nach dem gedachten Journal ist dieses Pulver eine Art Spreng-gelatine, indem es durch Mischen von Nitroglycerin, Schiessbaum-wolle (eigentlich Collodiumwolle) und Kampfer gebildet wird.

Im Vergleiche zur Sprenggelatine (92% Nitroglycerin und 8% Collodiumwolle) enthält Nobel's Pulver mehr Schiessbaumwolle. Das Verhältnis von Nitroglycerin zu Schiessbaumwolle wird der verlangten Kraftäusserung entsprechend geregelt. Durch den Kampfer-zusatz soll einerseits die durch Benzol angestrebte Auflösung der Schiessbaumwolle gefördert, andererseits die Verbrennungsgeschwin-digkeit des Schiess-Präparates, beziehungsweise die Brisanz desselben vermindert werden.

Das Präparat hat das Aussehen des Celluloïds und kann in jede gewünschte Form leicht gebracht werden.

Nobel gibt mehrere Recepte für die Erzeugung an; eines dieser Recepte ist folgendes:

In 100 Theilen Nitroglycerin werden 10 Theile Kampfer auf-gelöst, ferner 200 Theile Benzol zugesetzt und in diese Mischung 50 Theile trockener Schiessbaumwolle eingetaucht. Das Benzol wird durch Abdampfen entfernt und die Mischung zwischen hohlen Walzen gepresst, die durch Dampf auf 50 bis 60° C. erwärmt werden, wodurch die Masse homogen wird. Diese wird dann in Bögen geformt, aus denen die Körner geschnitten, oder in bestimmten Formen gepresst werden.

Nitroglycerin löst sich bei der Explosion in Kohlensäure, Wasserdampf, Stickstoff und Sauerstoff auf.

Nachdem ich einige Andeutungen über die Constitution und über den Erzeugungsmodus der modernen Schiess-Präparate gegeben habe, wende ich mich zu dem Vergleiche der Kraftäusserung derselben im Vergleiche zu dem schwarzen Schiesspulver.

Ich bin hiebei in der unangenehmen Lage, dass ich die eingeführten oder zur Einführung bestimmten neuen Pulversorten nicht genau kenne; und wäre selbst das Gegentheil der Fall, so würden die für die Rechnungen unbedingt erforderlichen Zersetzungsschemas mir fehlen, deren Feststellung Aufgabe der Berufs-Chemiker ist, zu denen ich nicht gehöre.

Um aber doch einige orientirende Zahlen zu geben, will ich das gewöhnliche Schiesspulver mit dem picrinsauren Kali, der Schiessbaumwolle und dem Nitroglycerin vergleichen, für welche Präparate ich die erforderlichen, halbwegs verlässlichen Daten besitze.

Als Basis für die Kraftäusserung ist die Energiemenge anzusehen, welche etwa in 1*kg* des betreffenden Präparates im Momente der Explosion enthalten ist, ferner die Zeitdauer der Gasentwicklung, welche dafür entscheidend ist, ob das Präparat mehr druckartig oder stossartig (brisant) wirkt.

Was diese Zeitdauer betrifft, so sei erwähnt, dass, während das Gewehrpulver in $\frac{1}{100}$ Secunde verbrennt, das Nitroglycerin hiezu nur $\frac{1}{50.000}$ Secunde braucht.

Auf Grund calorischer Versuche und thermochemischer Rechnungen sind im Momente der Explosion in 1*kg*

| | | |
|---|---|---|
| Alten Schiesspulvers | 705 | Calorien, |
| picrinsauren Kali | 840 [1] | |
| Schiessbaumwolle | 1123 | |
| Nitroglycerin | 1784 | |

das ist Wärmeeinheiten (für Celsiusgrade) enthalten, welche nach dem bekannten Äquivalenz-Verhältnisse zwischen Wärme und mechanischer Arbeit folgende Energiemengen für ein Kilogramm geben:

| | | |
|---|---|---|
| Altes Schiesspulver | 298·92 | Metertonnen. |
| Picrinsaures Kali | 356·16 | |
| Schiessbaumwolle | 476·152 | |
| Nitroglycerin | 756·416 | |

[1]) Das Picratpulver liefert entschieden mehr Wärme, weil die beim picrinsauren Kali überschüssige Kohle verbrennt.

Es repräsentirt also beispielsweise 1*kg* Schiessbaumwolle eine Arbeit, welche beim Heben von 476 Tons (1 Ton = 1.000*kg*) um 1*m* geleistet wird.

Nimmt man die Kraftäusserung des Pulvers als Einheit an, so ist jene des picrinsauren Kali **1·2**, jene der Schiessbaumwolle **1·6**, endlich jene des Nitroglycerins **2·53.**

Beim Nobel'schen Pulver wird — entsprechend dem Verhältnisse von Nitroglycerin zu Schiessbaumwolle — die Verhältniszahl zwischen 1·6 und 2·53 angenommen werden und dürfte rund **2** betragen.

Die eben gegebenen Grössen über die absoluten Kraftleistungen der verschiedenen Präparate lassen leicht annäherungsweise Äquivalenzbeziehungen zwischen den Gewichten der Pulverladungen aufstellen, das heisst man kann approximativ jene Gewichtsmengen der verschiedenen Präparate angeben, welche einem bestimmten Geschosse die gleiche Anfangsgeschwindigkeit geben.

Bei ganz oberflächlicher Betrachtung wird man etwa wie folgt schliessen:

Da z. B. das Nitrocellulose-Pulver 1·6mal so stark wirkt als das schwarze Schiesspulver, so braucht bei ersterem die Pulverladung nur den 1·6 Theil jener des schwarzen Schiesspulvers zu betragen.

Wende ich diesen Calcül auf das 8*mm* Repetirgewehr M. 1888 an, so würden **2·5***g* Nitrocellulose-Pulver, beziehungsweise **2***g* Nitroglycerin-Pulver dem Geschosse die Anfangsgeschwindigkeit 530*m* geben.

Von diesen Zahlen ausgehend, kann man die Grösse der Pulverladung für die Geschwindigkeit von **600***m* bestimmen; sie ist nach dem früher Gesagten das 1·3fache der Pulverladung für 530*m* und beträgt demnach beim Nitrocellulose-Pulver **3·2***g*, beim Nitroglycerin-Pulver **2·6***g*.

Dieser einfache Calcül hat aber die stillschweigende Voraussetzung, dass die Ausnützung der Pulverladung bei den neuen Präparaten die gleiche ist wie beim schwarzen Schiesspulver.

Um mich da deutlicher ausdrücken zu können, erinnere ich, dass die Feuerwaffe eine calorische Maschine ist, welche Wärme in mechanische Arbeit umsetzt, in gleicher Weise, wie etwa eine Dampfmaschine die in den Kohlen repräsentirte Wärmemenge in mechanische Arbeit umwandelt.

Es ist bekannt, dass aus vielen Gründen nicht die ganze in den Kohlen enthaltene Wärmemenge, sondern nur ein sehr geringer Theil derselben in mechanische Arbeit umgewandelt wird, wodurch

sich der Begriff des **Nutzeffectes** herausgebildet hat, der angibt, der wievielte Theil der disponiblen Arbeitsmenge in nützliche Arbeit umgewandelt wird.

Auch bei den Feuerwaffen wird nur ein relativ geringer Theil der in der Pulverladung enthaltenen Energiemenge in Energie des Geschosses verwandelt.

Hier ein Beispiel. Beim Repetirgewehre M. 1888 beträgt die Pulverladung bekanntlich $4g$; demnach sind nach den früher gemachten Angaben in der Pulverladung **1195·68** Kilogramm-Meter an Energie aufgespeichert, während — wie eine einfache Berechnung zeigt — auf das Geschoss nur **229·12** Kilogramm-Meter an Energie übertragen werden.

Der Nutzeffect ist sonach $\frac{229 \cdot 12}{1195 \cdot 68} = \frac{1}{5 \cdot 2}$, also rund $\frac{1}{5}$.

Die an anderer Stelle ausgerechneten äquivalenten Pulverladungen sind nur dann richtig (vorausgesetzt, dass überhaupt die angeführten disponiblen Energiemengen verlässlich sind), sobald bei der Ladung aus Nitrocellulose-Pulver, beziehungsweise Nitroglycerin-Pulver, auch der fünfte Theil der disponiblen Energiemenge nützlich verwertet wird.

Nun ist aber anzunehmen, dass bei diesen rascher als das Schwarzpulver verbrennenden Pulversorten die Auswertung eine günstigere ist, weil die maximalen Gasspannungen — sowohl absolut als auch relativ — grösser als beim Schwarzpulver sind und erfahrungsgemäss die Auswertung, natürlich nur bis zu einer gewissen Grenze, mit den maximalen Gasspannungen zunimmt.

Man wird demnach nicht fehl gehen, wenn man bei den modernen Schiess-Präparaten den Nutzeffect mit etwa $\frac{1}{4 \cdot 5}$ annimmt.

Auf Grund dieser Erwägungen sind die für das Repetirgewehr M. 1888 ausgerechneten Pulverladungen entsprechend der Geschwindigkeit $600m$ entschieden zu gross.

Nach einem oberflächlichen Überschlag fand ich, dass man etwa um $0 \cdot 5g$ heruntergehen müsse, wonach also **2·8**$g$ **Nitrocellulose-Pulver**, beziehungsweise **2·1**$g$ **Nitroglycerin-Pulver dem Geschosse des Repetirgewehres M. 1888 die Anfangsgeschwindigkeit 600**$m$ **ertheilen würden**: Zahlen, welche — soweit ich orientirt bin — mit der Erfahrung ziemlich gut übereinstimmen.

Sind die gravimetrischen Dichten [1]) der neuen Pulversorten jener des Schwarzpulvers gleich, so nehmen die Pulverladungen selbst für $600m$

[1]) Die Massendichten der neuen Pulversorten sind kleiner als jene des Schwarzpulvers.

Geschwindigkeit einen wesentlich kleineren Raum ein als für 530*m*. Es könnte also — wenn man oberflächlich urtheilt — die Patrone kürzer und demnach auch leichter als beim früheren Schiesspulver gemacht werden.

Mit Rücksicht auf die einleitend gemachten Angaben brauchte die Patrone nur $32 + 11 \times 2{\cdot}8 = \mathbf{65}\,mm$ lang und $16 + 3{\cdot}5 \times 2{\cdot}8 = \mathbf{26}\,g$ schwer zu sein.

Nun ist aber zu bedenken, dass die vollständige Ausfüllung der Patronenhülse bei dem brisanten Verhalten der modernen Schiess-Präparate zu grosse Spannungen ergeben würde, dass man daher — wie es jetzt ja allgemein üblich ist — zur Herabdrückung der Spannungen unbedingt einen kleinen Hohlraum anwenden muss.

Ich brauche diesbezüglich nur auf die Patronen-Construction bei den seinerzeitigen Schiesswollgeschützen hinzuweisen, die darin bestand, dass man die Schiesswolle über eine hohle Spule aufwickelte. Beim Schusse wurde diese zertrümmert, und konnten sich die Gase in dem so gewonnenen Raume ausdehnen.

Bei sehr kräftigen Schiess-Präparaten liegt die Gefahr nahe, dass die Anfangsgeschwindigkeiten beträchtlich variiren, welcher Umstand die Schusspräcision nachtheilig beeinflussen könnte. Es ist bekanntlich ganz unmöglich, die Pulverladungen gleich schwer zu machen, auch ist es evident, dass bestimmte Gewichtsfehler die Anfangsgeschwindigkeit umsomehr beeinflussen werden, je kräftiger das Pulver ist.

Daraus folgt, dass man bei den neuen Pulversorten ganz besonders sein Augenmerk auf die Gleichmässigkeit der Erzeugung lenken muss, und es ist zu erwägen, ob es nicht anginge, die Pulverladungen zu wägen, statt sie — wie jetzt üblich — zu messen.

Sollte jedoch wegen der Umständlichkeit und Langsamkeit der Arbeit das Abwägen der Pulverladungen unthunlich sein, so wird die Gleichmässigkeit der Pulverladungen durch reguläres und namentlich durch kleines Korn sehr gefördert. Zu weit darf man jedoch mit der Verminderung des Korndurchmessers nicht gehen, da sonst das Pulver zu brisant wirkt.

Wie allgemein bekannt, zeichnen sich die neuen Pulversorten durch eine sehr geringe Rauchentwicklung aus, und man strebt schon ganz rauchfreie Pulversorten an.

Es ist von Interesse, zu untersuchen, von welchen Elementen die Rauchentwicklung abhängt; ist man diesbezüglich vollkommen klar, so liegt der Schluss sehr nahe, ob man überhaupt ein ganz rauchfreies Pulver wird erhalten können.

Der Rauch rührt von jenen Verbrennungs-Producten her, die bei gewöhnlicher Temperatur nur in flüssiger oder fester Form bestehen können und die bei den grossen Verbrennungs-Temperaturen aufgelöst, also in Dampf verwandelt werden. Solche Verbrennungs-Producte sind Verbindungen der Metalle — z. B. bei Vorhandensein von Kalisalpeter, Verbindungen von Kalium — ferner Wasser. Sobald solche Verbindungen vorkommen, muss man immer mit Rauch rechnen.

Nur dann, wenn die Zersetzungs-Producte aus lauter sogenannten permanenten Gasen, wie Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff, Kohlenoxydgas, Kohlensäure bestehen würden, wäre die Raucherscheinung Null.

Das ist nun bei keinem der vorliegenden Schiess-Präparate der Fall, selbst dann, wenn man die Grundkörper: Cellulose, Glycerin etc. vollkommen rein herstellen könnte, wenn man ferner das Pulver nicht grafitiren und — das scheint die Hauptsache — wenn man die Fettung eliminiren würde.

Da aber die rauchgebenden Verbrennungs-Producte bei den neueren Pulversorten in wesentlich geringerer Menge vorkommen als beim Schwarzpulver, so ist schon aus diesem Grunde eine geringere Rauchentwicklung erklärlich.

Für die geringe Rauchentwicklung sind aber noch zwei andere Momente massgebend: die hohe Verbrennungs-Temperatur und das — im Vergleiche zum Schwarzpulver — geringe Gewicht, das ist die geringe Masse der Pulverladung.

Die auflösende Wirkung der Wärme ist allgemein bekannt: Ein Körper, z. B. das Wasser, kann durch successive Erwärmung so aufgelöst werden, dass er den Charakter eines permanenten Gases bekommt; es ist bekannt, dass der sogenannte überhitzte Wasserdampf den Gesetzen permanenter Gase folgt.

Nun wird die Verbrennungs-Temperatur beim schwarzen Schiesspulver mit 2.500°, beim picrinsauren Kali mit 4.300°, bei der Schiessbaumwolle mit 4.600°, endlich beim Nitroglycerin mit 7.800° C. angegeben.

Wenn auch — wie es meine Überzeugung ist — diese Angaben übertrieben sind, so ist es doch anerkannt, dass bei den neueren Schiess-Präparaten die Verbrennungs-Temperaturen wesentlich höher als beim schwarzen Schiesspulver sind. Es würden demnach rauchgebende Verbrennungs-Producte des Schwarzpulvers, soferne sie Bestandtheile der Verbrennungs-Producte bei den neueren Pulversorten wären, bei diesen schon mehr den Charakter permanenter Gase haben, also durchsichtig sein.

Welche Rolle die geringe Masse der Pulverladung spielt, bedarf wohl keiner besonderen Erläuterung.

Nach den früheren Auseinandersetzungen dürfte — falls keine Zusätze von Salpeter etc. erfolgen — der *Wasserdampf* das wichtigste Element der Raucherscheinung sein. Das durchsichtige blaue Wölkchen, das man unmittelbar nach dem Schusse sieht, dürfte durch eine partielle Condensation des Wasserdampfes zu erklären sein, der plötzlich in ein Medium von wesentlich geringerer Temperatur tritt.

Die schädlichen *physiologischen* Wirkungen der Verbrennungs-Producte, das ist die Wirkungen auf den menschlichen Organismus, hängen von der Natur und der Menge der irrespirablen Gase ab, die bei der Explosion erzeugt werden.

Bekanntlich üben Kohlenoxydgas und Kohlensäure in geringer Menge einen betäubenden, in grösserer Menge sogar einen tödtlichen Einfluss. Die beiden genannten irrespirablen Gase kommen nun sowohl in den Verbrennungs-Producten des früheren Schwarzpulvers, als auch in jenen der neueren Pulversorten vor, bei diesen aber in relativ grösserer Menge als bei jenem.

Es ist also ganz zweifellos, dass die Verbrennungs-Producte der neueren Pulversorten *mehr betäubend* wirken als jene des früheren Pulvers; inwieweit aber dieser Umstand ernstlicher Erwägung wert ist, wäre Sache der Erfahrung, die durch vielseitige — der thatsächlichen Verwendungsart der Feuerwaffen entsprechende — Versuche in dieser nicht ganz unwichtigen Angelegenheit Klarheit schaffen muss.

Soweit die bisherigen Wahrnehmungen einen Schluss gestatten, liegen ernstliche Bedenken nicht vor.

Ich habe schon in meinen einleitenden Bemerkungen darauf hingewiesen, dass die Bezeichnung „knalllos" eine ungerechtfertigte ist, bemerke aber gleich, dass an der Sache etwas ist. Darunter meine ich, dass — entgegengesetzt den bisherigen Anschauungen, bezüglich der Schallvorgänge — es physikalisch ganz gut denkbar ist, dass der Knall *weniger hörbar* ist, als früher.

Wenngleich ich mit meinen Anschauungen vielleicht ganz isolirt dastehe, scheue ich nicht, diese zu vertreten.

Der Knall entsteht, nach den bisherigen Anschauungen, bekanntlich dadurch, dass durch das Geschoss und die nachstürzenden Verbrennungs-Producte die Luft aus ihrer Gleichgewichtslage gebracht wird, wodurch sich sogenannte Verdichtungs- und Verdünnungswellen bilden, die auf die Gehörnerven wirkend, die Schallempfindung erzeugen.

Hat das Geschoss eine *kleinere* Geschwindigkeit als die bekannte Schallgeschwindigkeit, so pflanzt sich der Knall mit dieser Geschwindigkeit weiter.

Besitzt aber das Geschoss eine die Schallgeschwindigkeit übersteigende Geschwindigkeit, so bildet sich vor dem Geschosse eine akustisch wirkende Verdichtungswelle, wonach unter der gemachten Voraussetzung in und nahe der Schussrichtung der Schall ebenso schnell sich überträgt, als das Geschoss sich bewegt.

Ein vor der Feuerwaffe befindlicher Beobachter wird demnach unter der letzteren Annahme den Schall früher wahrnehmen als ein hinter der Feuerwaffe befindlicher.

Nun, wenn die bisherige Anschauungsweise die allein richtige, beziehungsweise zureichende wäre, müsste bei den neuen Pulversorten die Stärke des Knalles auf allen Entfernungen eine wesentlich grössere sein als beim alten Pulver.

Meine eigenen, in Bruck a. d. L. gemachten Wahrnehmungen belehrten mich aber, dass allerdings der Knall in nächster Nähe der Feuerwaffe bei den neuen Pulversorten viel heftiger ist als beim alten Pulver, dass aber auf grösserer Entfernung von der Feuerwaffe das umgekehrte stattfindet, somit gewissermassen die Portée des Knalles bei den neuen Pulversorten geringer wurde.

Für diese Erscheinung liegt meines Erachtens die Erklärung sehr nahe: „Es ist die alte, noch immer nicht beantwortete Frage bezüglich der Druck- und Stosswirkung".

Die tagtägliche Erfahrung lehrt, dass die Effecte wesentlich andere sind, ob eine und dieselbe Kraft **kurze** Zeit oder **längere** Zeit wirkt.

Bei längerer Dauer der Einwirkung hat der Effect der Kraft einen — um mich kurz zu fassen — verbreiternden, extensiven Charakter, während bei kurzer, stossartiger Einwirkung sich der Effect auf die getroffene Stelle beschränkt.

Wenn hiebei die ganze Arbeit der Kraft nicht auf Verschiebung der Moleküle verwendet werden kann — weil es an Zeit gewissermassen gebricht — so treten Schwingungen der kleinsten Theile, das ist Wärmeeffecte auf.

Das ist eben der Punkt, den — meines Erachtens — die Physiker bis heute noch nicht genügend gewürdigt zu haben scheinen und in eben diesem Punkte scheint der Schlüssel zur Erklärung der oben angegebenen geringeren Portée zu liegen.

Die Schallerregung ist bei den neuen Präparaten entschieden stossartig und es ist nicht ganz unwahrscheinlich, dass die Luftmoleküle ausser einer Verschiebung — welche eben die Verdichtungs- und Verdünnungswellen hervorruft — in schwingende Bewegung versetzt, d. h. erwärmt werden.

Da nun aber beim Stoss die Erwärmung oft in beträchtlichem Masse erfolgen kann und Wärmeschwingungen keine Schallwahrnehmungen erzeugen, so ist es recht wohl denkbar, dass eine intensivere Beanspruchung der Luft auf grösserer Entfernung weniger zum Ausdruck kommt.

Es ist aber noch ein rein physiologisches Moment, welches erklärend wirken kann, nämlich die Kürze des Knalles und der Umstand, dass zur deutlichen Wahrnehmung einer Schallempfindung, je nach der Stärke des Knalles, eine mehr oder minder lange Zeit erforderlich ist. Ist bei dem durch die Entfernung an sich schon abgeschwächtem Knall die Zeit zur Schallempfindung eine sehr kurze, so kommt man gewissermassen nicht zum deutlichen Bewusstsein des Knalles.

Dies meine auf die Hörbarkeit des Knalles bezüglichen Anschauungen. Ob sie nun richtig sind oder nicht: *die Thatsache, dass nun der Knall auf grösseren Entfernungen weniger heftig und kürzer ist als früher, schwächt dessen Orientirungsfähigkeit entschieden ab* — und das ist von grosser Bedeutung, wenn — wie beim Waldgefechte — der Knall ein wichtiges Orientirungsmittel ist.

Ich würde nicht vollständig sein, wollte ich nicht die *taktische Seite* dieser Frage wenigstens streifen, es — wie schon angedeutet — Berufeneren überlassend, sich hierüber eingehend zu äussern.

Jedenfalls ist die taktische Seite dieser Angelegenheit, die ausserordentlich viel Staub aufwirbelt, einer eingehenden Erwägung wert, und sollte auf diesem Wege nur bewiesen werden, dass principiell Alles beim Alten bleibt, dass mit dem Rauch nicht auch die Grundsätze entschwunden sind, sondern dass „mehr oder weniger Rauch“ und „mehr oder weniger Knall“ nur den Grad der Schwierigkeit beeinflussen können, mit der die Ausübung gewisser Thätigkeiten verbunden ist.

Es ist bekannt, dass — während bisher die technische Seite der Frage nur ganz oberflächlich berührt wurde — der taktischen Seite eine wahre Fluth von Artikeln und Broschüren gewidmet wurde, und dass die Anschauungen über ein und dieselbe Sache fluthartig hin und her wogen.

Um nur einiges anzuführen, erwähne ich, dass z. B. ein Schriftsteller behauptet, „der Rauch allein hat orientirende Kraft“, während ein anderer Verfasser dem Rauch jede orientirende Kraft abspricht und sie nur dem Knalle vindicirt.

Während solche unversöhnliche Gegensätze in Dingen rein physikalischer Natur vielleicht etwas befremden können, ist es andererseits ganz natürlich, dass bezüglich des Einflusses des moralischen Elementes Widersprüche bestehen müssen, deren Lösung der Zukunft

vorbehalten bleiben muss, da im Frieden wegen der Schwierigkeit, die Anforderungen des Kampfes getreu zu reproduciren, eine entscheidende Antwort nicht denkbar ist.

So war ich darüber gar nicht verwundert, dass ein Schriftsteller die Rauchmaske als [illegible] hinstellt, während ein anderer sie als [illegible] qualificirt.

Soll ich den Gesammteindruck formuliren, den auf mich die vielen, zumeist gehaltvollen Studien machten, so muss ich bekennen, dass ich den Satz: „Prophezeien ist eine schwere Sache" neuerdings bestätigt fand, u. z. namentlich dort, wo es sich um das Walten moralischer Kräfte handelt.

Es sind nur mehr oder minder motivirte Meinungen denkbar; der Umfang dessen, was ohne Widerspruch behauptet werden kann, ist ein äusserst geringer.

So ist es evident, dass bei Gegnern, die beide rauchschwaches Pulver eingeführt haben — und das werden sie schon vermeintlicher Vortheile willen thun —, die Chancen des Erfolges nach der Theorie des Gleichgewichtes gleich geblieben sind; ein Übergewicht kann höchstens jenem der beiden Gegner zufallen, der die Vor- und Nachtheile des neuen Pulvers zufällig richtiger erkennt.

Rauch und Knall haben nicht gleiche orientirende Kraft, d. h. sie sind nicht in gleichem Masse verlässlich, denn während die [illegible] ein [illegible] Vorgang ist und eine Richtungsbestimmung [illegible] ist, erscheint die Schallempfindung als ein [illegible] Vorgang.

Da nun die Rauchlosigkeit eine starke Einbusse erlitten hat, so ist man bei dem [illegible] Orientirungsmittel eine grosse [illegible].

Es ist aber zu bedenken, dass das Pulver nicht ganz rauchlos ist, und dass man bei [illegible] Übung — namentlich in der Hand guter Beobachtungsmittel — es zu einiger Fertigkeit in der Orientirung auch bei rauchschwachem Pulver bringen kann; auch ist der Übung im Orientiren nach dem Knalle und auch nach der Feuerscheinung, wenn die Umstände hiefür günstig sind, eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Der Einfluss der Rauchverminderung ist je nach der Grösse der Distanz ein verschiedener.

Es ist bekannt, dass die unterscheidende Kraft des Auges mit der Distanz rasch abnimmt und dass auf grosse Distanzen dem Auge — soll es vor Täuschungen bewahrt werden — jede Unterstützung, wie Hintergrund, plötzlich auftretender Rauch in Folge Schiessens willkommen ist.

Für das Erkennen des Zieles, richtiger der Position des Zieles auf grosse Distanzen, ist die Verminderung der Rauchintensität ein grosser Nachtheil.

Auf den näheren Distanzen ist hingegen die Rauchverminderung ein grosser Gewinn: der Überblick ist ein grosser, die Feuerleitung ist erleichtert, desgleichen das Erfassen des Zielpunktes, wodurch — sofern, wie beim Angriffe, nicht die Nerven die entscheidende Rolle spielen — die Feuerkraft eine bedeutende Steigerung erfährt, Überraschungen werden schwieriger u. s. f.

Es erfährt demnach, allem Anscheine nach, die Vertheidigung einen bedeutenden Kraftzuwachs, während der Angreifer auf Mittel sinnen muss, diesen Kraftzuwachs zu paralysiren.

Zu diesen Mitteln gehören: das Niederkämpfen des Vertheidigers auf den grösseren Entfernungen, d. i. gründliche Vorbereitung des Angriffes, rasche Bewegung, Verminderung der Zielhöhe, Anwendung jener Bewegungsformen, bei denen der Treffeffect ein geringer ist, Benützung des Terrains zur gedeckten Annäherung.

Da der Rauch auf grössere Entfernungen die Wahrnehmung nicht mehr, wie früher unterstützt, so muss der Meldedienst ausserordentlich geregelt werden.

Und nun am Schlusse anknüpfend an obige Behauptungen eine Meinung:

Der allgemeine Gang des Gefechtes ist das Ergebnis früherer, auf Nachrichten basirter Erwägungen, hat also mit dem Rauch und Knall nichts zu thun; diese können nur Detail-Dispositionen entweder nöthig machen oder modificiren.

Ferner habe ich das Gefühl, dass man in den Kriegen der Zukunft an die moralische Kraft des Soldaten die höchsten Anforderungen wird stellen müssen und dass der Hebung derselben die intensivste Aufmerksamkeit zuzuwenden ist; denn es ist nicht mehr bildlich, wenn man jetzt sagt:

„Der Soldat muss lernen, dem Tode in's Angesicht zu sehen."

# Militärische und technische Mittheilungen.

Wie die „Münchener Allgemeine Zeitung“ mittheilt, gelangt in der deutschen Feldartillerie demnächst ein Geschoss zur Einführung und zum Versuch in der praktischen Verwendung bei der Truppe, welches je nach Bedarf als Granate oder Shrapnel zu benützen ist. Vorläufig sollen jedoch neben der versuchsweisen Einführung dieses neuen Geschosses noch die bisher benutzten Granat- und Shrapnel-Geschosse weitere Verwendung finden, auch wird neben diesen Geschossen die Ausrüstung der Feldartillerie mit einigen Kartätschschüssen für jedes Geschütz als Vertheidigungsmittel gegen überraschenden Angriff der Cavallerie beibehalten werden. Man hegt jedoch in artilleristischen Kreisen die zuversichtliche Erwartung, dass das neue Geschoss sich bewähren und dass es binnen Kurzem gelingen werde, das neue Einheitsgeschoss auch für die Verwendung als Kartätsche nutzbar zu machen. Die deutsche Feldartillerie würde, wenn diese Erwartung sich bestätigt, künftig ein Universalgeschoss besitzen, dessen Construction bisher von keinem anderen Heere erzielt wurde.

Das Auflassen der Stadtbefestigung von Koblenz soll unmittelbar bevorstehen. Als Festungen werden nur beibehalten die Forts Konstantin und Alexander, ferner der Ober-Ehrenbreitstein, der Asterstein und die nach Arzheim zu gelegenen Höhenbefestigungen. Den Rayonbeschränkungen unterliegt ferner nur noch ein kleines, um den Moselbahnhof herum befindliches Gebiet. Das zur Bebauung freigegebene Gebiet hat etwa die fünfmalige Grösse der jetzigen Stadt Koblenz. Eine neue Umwallung wird nicht mehr geschaffen, die crenelirte Mauer an der Rhein- und Moselseite vollständig abgetragen.

# Unmöglich?

Vortrag, gehalten am 9. Jänner 1890 vor dem Officiers-Corps des Infanterie-Regimentes Graf von Abensperg und Traun Nr. 21, vom Obersten Regiments-Commandanten **Alexander Kirchhammer.**



In seinem geistvollen Buche „Das Volk in Waffen" spricht Colmar Freiherr von der Goltz die Prophezeiung aus:

„Sicher ist, dass ein Krieg der nächsten Zukunft von dem Element der Beweglichkeit, welches unseren letzten Feldzügen so sehr zu eigen war, viel verlieren muss ....... Gewiss ist es von Nutzen, sich das klar zu machen, um an einen künftigen Krieg nicht mit falschen Vorstellungen zu gehen. Den Illusionen würde die Enttäuschung unausbleiblich folgen. Diese aber könnte das Vertrauen zur Führung erschüttern, während doch der langsame Schritt der Ereignisse ganz in der Natur der Sache liegt. Die Arbeit wird künftig unter allen Umständen schwerer, der Lohn von Anfang weit karger sein."

Dieser Gedanke, der allerdings von ganz bestimmten Voraussetzungen ausgeht — er ist nicht allgemein, sondern insbesondere für das deutsche „Volk in Waffen" ausgesprochen worden — verdient, wie ich glaube, auch unsererseits volle Beachtung.

Wer prüfenden Blickes das Kriegstheater überschaut, das sich am Nordfusse des Karpathenwalles weitet, dessen Phantasie wird schwerlich ein Bild „reissend fortschreitender Kriegshandlungen" gestalten, von „Entscheidungen auf dem Schlachtfelde, welche einander ununterbrochen folgen, von raschem Eindringen bis tief in das Herz des feindlichen Landes hinein und von einem damit erzwungenen schnellen und glücklichen Frieden."

Der amerikanische Bürgerkrieg ist in dieser Beziehung sehr lehrreich. Er zeigt — was übrigens schon a priori einleuchtet — dass ein weitgedehntes Kriegstheater mit einem wenig entwickelten Wegnetz die Absicht des Vertheidigers: den Angreifer zu zwingen, beim Vorgehen eine ganz bestimmte Richtung einzuschlagen, weit mehr begünstigt, als ein Kulturland par excellence, wie z. B. das heutige Frankreich, welches dieses System nach 1870 adoptirt hat.

„An dem Reichthum von Mitteln, welche der Vertheidiger in jenen Richtungen anzuhäufen vermag, kann unter Umständen der kräftigste und kühnste Angriff erlahmen ..... Pausen in den Operationen, Stockungen im Vorgehen, müssen auf alle Fälle eintreten.“

In diesen Pausen wird der Angriff Hindernisse aller Art zu überwinden und dabei Kämpfe auszufechten haben, ganz anderen Charakters als die bataille rangée sie aufweiset, für welche wir uns, ganz ausschliesslich fast, ausbilden.

In diesen Operations-Stillständen wird die moderne Technik, die täglich Riesenschritte nach vorwärts macht, weit mehr zu Wort kommen, als während der Bewegung und dabei die äussere Gestalt des Kampfes Formen annehmen, von welchen wir uns in Vorhinein kaum eine rechte Vorstellung zu machen vermögen. Gewiss ist nur, dass in dem allgemeinen Fortschreiten der Wissenschaften und Künste ihre zweckmässige Verwertung im Kriege an die Intelligenz der Kämpfer immerfort wachsende Ansprüche stellen wird, und dass die kriegerischen Probleme nicht selten nur durch die Entfesselung aller individuellen Fähigkeiten, welche in einem Heereskörper gebunden sind, zu lösen sein werden. Wer dies als richtig erkennt, wird zugeben, dass, was wir heute fast allein anstreben: „eine grosse Zahl einzelner Schützen unter Leitung der Führer zusammenzufassen, um ihre Gewehre wie eine von vielen Menschen bediente Maschine einheitlich zu gebrauchen“, noch lange der Weisheit letzter Schluss nicht ist.

Mit Recht nimmt die Ausbildung für die Schlacht in der Schule des Friedens den ersten Platz ein. Wenn aber der Krieg sich in der Schlacht nicht vollends erschöpft, dann bilden auch die Actionen, welche ausserhalb ihr liegen, einen würdigen Gegenstand der kriegerischen Vorschule, und jene, welche nicht leicht zum Gegenstande praktischer Übung gemacht werden können, doch berechtigte Objecte theoretischer Betrachtung.

In diesem Sinne lassen Sie mich heute eine Kriegsthat schildern, welche jener einzigen Epoche angehört, welcher Napoleon Bonaparte für alle Zeiten den Stempel seiner überragenden Grösse aufgedrückt hat. Die Stunde, welche wir darauf verwenden, wird keine verlorene sein. Die grossnapoleonische Kriegsepoche ist und wird immerdar eine Quelle der Erkenntnis Demjenigen sein, der unter den vielen zufälligen Gestaltungen, unter den bunten Eigenthümlichkeiten von Zeit und Ort die innere, beharrliche, ewige Natur des Krieges ergründen will.

Kommt nicht jede Vertiefung dieser Erkenntnis der praktischen Ausbildung zu Gute?

* * *

Die Erstürmung der Tamega-Brücke von Amarante durch die Franzosen im Jahre 1809 ist, wie Pönitz[1]) urtheilt, eine That, die in Hinsicht auf die angewandten Mittel ganz besondere Erwähnung verdient, eine That, deren Plan und Ausführung gleiche Ansprüche auf Bewunderung hat.

So lehrreich und anregend erkannte er diese Kriegsthat, dass er sie in gedrängter Darstellung seinem Hauptwerke einverleibte.

Wenn ich heute denselben Gegenstand zu einem Vortrage gestalte, bin ich mir wohlbewusst, dass das hierauf bezügliche zugängliche Material, vom Gesichtspunkte der modernen Geschichtsschreibung betrachtet, unzulänglich ist. Es gebricht im vorliegenden Falle an jener Vielheit von Einzelbeobachtern, welche nothwendig ist, um auch nur das Thatsächliche einer Kriegshandlung nach Zeit und Raum annähernd sicher zu bestimmen. Immerhin ist es aber möglich, heute einen tieferen Einblick in jene hochinteressante Kriegsthat zu gewinnen, als Pönitz vor einem halben Jahrhundert zu gewähren vermochte.

Das Interesse an dem Stoffe hat mich gereizt, ihm näher zu treten — und ich habe es nicht bereut. Ich nahm Illens' „Souvenirs d'un militaire des armées françaises dites de Portugal", welche Pönitz als seine Quelle citirt, zur Hand und fand, dass jener Verfasser (wie er selbst betont) vorzugsweise aus einem älteren Werke geschöpft habe, nämlich aus den „Mémoires sur les opérations militaires des Français en Galice, en Portugal et dans la vallée du Tage en 1809, sous le commandement du maréchal Soult, duc de Dalmatie", welchem auch ein Plan der Localität beigegeben ist. Es musste also, zumal das französische Kriegs-Archiv mir nicht zugänglich, zumindest zu dieser Quelle hinabgestiegen werden. Seit der Bearbeitung des Gegenstandes durch Pönitz haben sich die Archive Portugals erschlossen, auf welche Da Luz Soriano sein umfangreiches Werk: „Historia de guerra civil etc." aufbaute. Es verbreitet auch über unsere Kriegsthat neues Licht.

Das Streben nach einer möglichst genauen Kenntnis der Örtlichkeit endlich, veranlasste mich, die Hilfe des k. und k. Vice-Consuls in Porto, des Herrn Otto Burmester, anzurufen. Über seine gütige Intervention hat der kön. portugiesische Major im 10. Infanterie-Regiment, Herr Silva Monteiro, ein geborener Amarantiner, gesammelt, was an einschlägigen Notizen, Karten und Photographien überhaupt existirt.

Ich erfülle eine angenehme Pflicht, indem ich dieser liebenswürdigen Helfer hier dankbarst gedenke.

[1]) „Taktik der Infanterie und Cavallerie."

Die Erstürmung … Situation
nzosen im Jahre 1809 … Ney und
in Hinsicht auf … Erhebung
nnung verdient, … Seit dem
prüche auf Bewunderung hat. … geschnitten.

So lehrreich … schwieriger.
sie in gedrängter … proclamiren

Wenn ich … aber seine
te, bin ich mir … fechte zu be-
e Material vom … zersprengen,
rachtet, unzulänglich … chten. General
er Vielheit von … am 10. April
das Thatsächliche … den Insurgenten
ähernd sicher zu … egenden Colonne
en tieferen … Braga verlassen,
Pönitz … General Bontheilo

Das Interesse … Säbel in der Faust
en — und ich … pacificirte, musste
militaire … feld, nach Guimarens
seine Quelle …
e er selbst … Dinge zwischen der
e, nämlich … und 4. April hatten die
nçais en … gegriffen, der durch die
s le … musste. Gegen Canavezes
chem … fest, dass der
nal das … Der portugiesische
dieser … Franzosen vertheidigten
gens… … eingetroffen und hatte
… 12. (nach Da Luz Soriano
… welcher das Com-
… und Foy übernommen
… zurückzuweichen. Man
… welcher durch die Wegnahme
… stärkung, welche von Tuy zu
… Operationen gegen Lissabon
… Silveira, dessen Streitkräfte,
… Mann geschätzt wurden,
… und zwar umsomehr,
… sprecherei[1]) einen ge-

… werde zwischen dem 12.
… hatte Soult … Witz, sich
… zu liefern

## I. Die politische und militärische Lage im Allgemeinen.

Nach dem Frieden von Tilsit hatte Napoleon — wie sch
mehr als ein Jahrhundert vor ihm Ludwig XIV. — seine Blicke a
Spanien geworfen und sich desselben mit List und Gewalt bemäch
tigt. Unter dem Vorwande, die Küsten gegen die Engländer zu schütz
waren schon im Herbst 1807 100.000 Franzosen in Spanien ein
rückt. Die Weigerung Portugals, dem Continental-System beizutre
hatte auch sein Loos entschieden. Nachdem sein Regent, Kronpr
Johann, am 29. November nach Rio de Janeiro geflohen, war Ju
folgenden Tages in Lissabon eingezogen. Thatsächlich Herr der iberisch
Halbinsel, hatte Napoleon den König Karl IV. und den Thronfolg
den Prinzen Ferdinand von Asturien, am 5. und 6. Mai 1808
Bayonne zur Verzichtleistung auf die spanische Krone gezwungen u
dieselbe am 7. Juni seinem Bruder Joseph aufs Haupt gesetzt.

Die Kunde von dem zu Bayonne Geschehenen erfüllte die Spa
mit Scham und Wuth. Ihr Nationalstolz empörte sich gegen d
fremde Gewalt. An demselben Tage, an welchem Napoleon sein
Bruder zum König ernannte, verkündete die Junta von Sevilla den Kr
gegen den Unterdrücker. In allen Provinzen des weiten Reiches schl
die Flamme der Empörung auf und der Tag des Einzuges des Kön
Joseph in Madrid ist zugleich der Schlachttag von Bayl
Bisher Unerhörtes war geschehen: 18.000 Mann der siegreich
grossen französischen Armee, befehligt von Dupont, hatten na
einem verzweifelten Versuche, sich durchzuschlagen, vor den veracl
teten spanischen Milizen im freien Felde capitulirt!

Sofort verliess König Joseph das bedrohte Madrid, das fra
zösische Heer zog sich bis an den Ebro zurück, die Belagerung
Saragossa ward aufgehoben, auch Portugal ging für die Franzo
wieder verloren.

Napoleon, der sich nicht verhehlen kann, welch' mächti
Eindruck die spanische Erhebung auf Deutschland und Österreich
macht, sichert seinen Rücken durch engere Befreundung mit Russla
das er als Wächter im Osten bestellt, und wirft sich in Person
350.000 Mann Kerntruppen auf Spanien. Rasch ist der Feldzug e
schieden. Mit wenigen zerschmetternden Schlägen zerstört Napole
die feindliche spanische Macht und zwingt das britische Hilfsh
unter Moore, sich zu Coruña einzuschiffen.

Aber die drohende Stellung Österreichs veranlasst Napole
das halberoberte Spanien zu verlassen, wo er sieben Corps zurü
lässt. Neben König Joseph führt Jourdan den Oberbefehl.
Krieg, obgleich mit minderem Nachdruck, ward dennoch siegre
fortgeführt. Aber die Erbitterung der Spanier wuchs mit jeder Nie

lage. Die Sieger dagegen, ergrimmt durch den hartnäckigen Widerstand, mehr noch durch manche erfahrene Hinterlist und geheimen Mord, wurden täglich strenger und grausamer.

## II. Die Occupation des nördlichen Portugal durch die Franzosen [1].

Bevor noch Napoleon der iberischen Halbinsel den Rücken gekehrt, um sich dem Osten zuzuwenden, hatte er Befehle zur Wiederbesetzung Portugals erlassen.

Soult, nach der Einschiffung der Engländer im Nordwesten Spaniens stehend, sollte nach den Weisungen, welche ihm am 28. Jänner zukamen, mit zwei Corps, zusammen nur 24.000 Mann zählend, südwärts auf Lissabon vordringen, indess Ney, der ihm nachgerückt war, mit 16.000 Streitern Galicien und Asturien in Zaum zu halten hatte.

Victor, der am 13. Jänner 1809 den Herzog von Infantado bei Ucles aufs Haupt geschlagen, sollte gleichzeitig mit Soult den Tajo abwärts ebenfalls auf Lissabon marschiren, die Division Lapisse endlich von Salamanca aus über Almeida zwischen beiden die Verbindung herstellen. Einschliesslich der ebengenannten Division Lapisse zählte Victor 30.000 Mann.

Soult marschirte über S. Jago nach Tuy am Minho. Da er den stark angeschwollenen Fluss hier augenblicklich nicht zu überschreiten vermochte, liess er seinen ganzen Train, dem General Lamartinière unterstellt, in Tuy zurück, indess er selbst sich flussaufwärts gegen Orense wandte und la Romana, der diese Gegend insurgirt hatte, zurückwarf. Nun drang er über Chaves gegen Porto vor. An der Grenze, an der Brücke von Cavado, bei Salamonde, bei Lanhozo den Widerstand der Portugiesen brechend — die anglo-portugiesische Hauptmacht organisirte sich noch zwischen Leyria und Abrantes — stürmte Soult am 29. März das verschanzte Lager von Porto, drang mit dem Feinde zugleich in die reiche Handelsstadt und bemächtigte sich der Brücke über den Douro [2]).

Am Abende nach der Erstürmung Porto's traf Marschall Soult, der entschlossen war, hier Nachrichten von Lapisse und Victor

---

[1]) Hauptquelle: Mémoires sur les opérations militaires des Français en Galice, en Portugal, et dans la vallée du Tage en 1809 sous le commandement du maréchal Soult, duc de Dalmatie. Avec un atlas militaire. A Paris chez Barrois l'ainé, libraire, 1821. Weiters: Thiers, Histoire du Consulat et de l'Empire. Historia da guerra civil e do estabelecimento do governo parlamentar en Portugal. Comprehendo a historia diplomatica, militar e politica deste reino desde 1777 até 1834 por Simao José Da Luz Soriano. Secunda Epocha. Guerra de peninsula, Tomo II, Lisboa 1871.

[2]) Man vergleiche damit die Occupation Bosniens 1878, vom Save-Übergang bis zur Einnahme von Sarajevo.

abzuwarten, die, wie erinnerlich, in Verbindung mit ihm operiren sollten, folgende Anordnungen:

General Franceschi schiebt seine leichte Cavallerie-Truppen-Division — ungefähr 1.300 Säbel — auf der Strasse nach Coimbra 2 bis 3 Wegstunden vor und klärt bis an die Vouga auf.

General Mermet besetzt mit dem Reste seiner Infanterie-Truppen-Division die am linken Douro-Ufer gelegene Vorstadt Villa-Nova (Neustadt), um der Division Franceschi als Rückhalt zu dienen und gleichfalls aufzuklären.

General Lahoussaye (4. Dragoner-Division) lässt die Brigade Marisy hinter Porto cantoniren und entsendet die Brigade Coulaincourt (18. und 19. Dragoner-Regiment), unterstützt durch 1 Bataillon des 17. leichten Infanterie-Regiments (von der Division Delaborde) nach Penafiel, um von dort aus den Raum zwischen der Souza und der Tamega aufzuhellen.

Die Brigade Arnaud von derselben Division, sowie die Infanterie-Truppen-Division Merle verbleiben in Porto. General Lorges (5. Dragoner-Division) bemächtigt sich der Ortschaft Villa do Conde, General Heudelet (der in Braga zurückgeblieben war), bereitet sich auf eine Expedition gegen den Minho vor.

Soult konnte sich nicht verhehlen, dass seine kleine Armee, aller bisherigen Erfolge ungeachtet, in einer gefährlichen Lage sich befinde. Am Minho hatte er empfunden, wie Spanier und Portugiesen, sonst Erbfeinde, sich die Hand reichten, um die Invasion bis aufs Messer zu bekämpfen. Im weiteren Vormarsche trat offen zu Tage, dass die Vertreibung Junot's im Vorjahre, den insurrectionellen Enthusiasmus der Portugiesen aufs Höchste gesteigert hatte. Durch eine allgemeine Erhebung, durch barrikadirte Dörfer und Städte, durch versperrte Engpässe hindurch hatte Soult den Weg nach Porto sich bahnen müssen, immer umschwärmt von den dichten feindlichen Schaaren, die augenblicklich bereit, sich auf die französische Vor- oder Nachhut zu stürzen. Zudem hatte die barbarische Grausamkeit, mit welcher die Portugiesen Nachzügler, Kranke und Verwundete, Couriere und Transporte, welche in ihre Gewalt fielen, behandelten, die Franzosen gereizt, sie womöglich noch zu überbieten. Furchtbare Executionen, Zerstörungen und Einäscherungen, Tausende von Todten und Sterbenden bezeichneten den Weg, den die Armee Soult's genommen. Auch sie hatte unter diesen Umständen schwere Einbusse erlitten und die Nothwendigkeit, jeden Kranken oder Verwundeten vor der Wuth des Volkes zu schützen, die Armee nicht unerheblich geschwächt.

Bereits am 4. April hatte Soult überdies auch Nachricht, dass zu Coimbra 7.000 Engländer ständen, deren Zahl sich voraussichtlich täglich vermehrte. Verschiedene Officiere, die er auf seiner

Operationslinie nach Madrid sandte, um dort seine kritische Situation darzulegen, wurden von Romana, der sich zwischen Ney und Soult eingeschoben hatte und den Kern einer ausgedehnten Erhebung bildete, verhindert, den Ort ihrer Bestimmung zu erreichen. Seit dem 24. Februar schon war jede Verbindung mit Madrid abgeschnitten.

Im Laufe des April wurde die Lage Soult's immer schwieriger. Der Marschall liess sich zwar als General-Gouverneur proclamiren und that was er konnte, um das Land zu pacificiren, aber seine Detachements hatten unaufhörlich Scharmützel und Gefechte zu bestehen. General Franceschi musste die Insurgenten zersprengen, welche das Land zwischen Douro und Vouga unsicher machten. General Heudelet marschirte von Braga nach Valença, um am 10. April Tuy zu entsetzen, wo General Lamartinière von den Insurgenten hart bedrängt und wo am 12. Fühlung mit einer fliegenden Colonne Ney's genommen wurde. Kaum hatte Heudelet Braga verlassen, ward diese Etapen-Station von dem portugiesischen General Boutheilo bedroht. General Lahoussaye, welcher mit dem Säbel in der Faust den Abschnitt zwischen der Ave und der Lima pacificirte, musste sich gegen ihn wenden und erhielt dann Befehl, nach Guimarens zu rücken.

Am Bedrohlichsten aber schienen sich die Dinge zwischen der Souza und der Tamega zu gestalten. Am 3. und 4. April hatten die Insurgenten zu Penafiel Coulaincourt angegriffen, der durch die Brigade Foy aus Porto unterstützt werden musste. Gegen Canavezes und Amarante recognoscirend, stellte Coulaincourt fest, dass der Feind dortselbst in beträchtlicher Stärke stände. Der portugiesische General Silveira, welcher soeben den von 100 Franzosen vertheidigten Posten Chaves weggenommen, war zu Amarante eingetroffen und hatte dadurch die Insurrection neu belebt. Am 12. (nach Da Luz Soriano am 13.) von Silveira angegriffen, fand Loison, welcher das Commando über die Brigaden Coulaincourt und Foy übernommen hatte, es gerathen, auf die Höhen von Baltar zurückzuweichen. Man begreift sonach, dass Marschall Soult, welcher durch die Wegnahme der festen Plätze am Minho und die Verstärkung, welche von Tuy zu ihm gestossen war, zur Fortsetzung seiner Operationen gegen Lissabon sich befähigt erachtete, glaubte, vorher Silveira, dessen Streitkräfte, jene Boutheilo's inbegriffen, auf 12.000 Mann geschätzt wurden, unschädlich machen zu müssen, und zwar umsomehr, als seine Nähe und seine Grosssprecherei[1]) einen ge-

[1]) Als er durch Emissäre ausstreuen liess, er werde zwischen dem 12. und 15. April seinen Kaffee zu Porto nehmen, hatte Soult soviel Witz, sich erbötig zu machen, ihm den dazu nöthigen Zucker zu liefern.

fährlichen Einfluss auf die öffentliche Meinung zu gewinnen drohten.

Also verliess General Delaborde am 14. mit dem Reste seiner Division und 10 Geschützen Porto. Soult unterstellte seinem Befehle die provisorische Division Loison und die Division Lahoussaye, welche angewiesen war, von Guimarens nach Amarante zu rücken. Delaborde überschritt am 15. die Souza und trieb am 16. und 17. Streifparteien gegen Canavezes und Amarante vor. Sie stellten fest, dass die Portugiesen zu Canavezes die Brücke abgebrochen und mit 3.000 bis 4.000 Mann am jenseitigen Ufer ständen, ihre Wiederherstellung zu verhindern.

Auf der Strasse nach Amarante ward der Feind bei Villa Mea in mehreren Treffen gesehen, wie es schien, bereit, den Kampf aufzunehmen. Delaborde griff ihn am 18. an und schlug ihn bei Pildre, Manhufe und Villa Mea.

Silveira, welcher einen beträchtlichen Verlust (allein an 150 Todte) erlitt und 1 Kanone verlor, zog sich in Hast auf Amarante zurück, das die französischen Dragoner gleichzeitig mit der portugiesischen Nachhut betraten. Schon hatten die Portugiesen die Stadt aufgegeben und das linke Ufer gewonnen, um sich in das nahe Gebirge zu flüchten, als der Oberstlieutenant des Regimentes de Chaves Nr. 12, der tapfere Patrick, einer jener englischen Officiere, welche damals in portugiesischen Diensten standen, seine Soldaten veranlasste, gegen den Feind neuerdings Front zu machen. Er führte sie auf das rechte Ufer zurück und warf sich auf die Franzosen, welche sich bereits für die Herrn Amarante's hielten. Indem er mit seinen Leuten zwei prächtige Hinterhalte legte, einen am Eingange, den anderen in der Mitte der Stadt, verursachte er den Franzosen einen zweistündigen Aufenthalt. Erst als Patrick schwer verwundet gefallen war, wichen die Seinigen vor der Übermacht auf das linke Ufer zurück.

Das Beispiel wirkt nirgends mächtiger als im Kriege. Die heroische That Patrick's regt Silveira an, es ihm womöglich gleich zu thun. Er macht gleichfalls wieder Front, die Brücke über die Tamega zu vertheidigen, ein Entschluss, welcher ihm den Titel eines Grafen von Amarante eintragen sollte. Er lässt seine Leute bei den Batterien Stellung nehmen und behauptet den Kopf der Brücke, welche die Franzosen zu überschreiten versuchen.

Der heisse Kampf währt bis 9 Uhr Abends, lässt dann nach, hört aber die ganze Nacht über nicht ganz auf, erneuert sich am Frühmorgen des 19. und währt bis zur Nacht.

Erst nachdem das von 500 bis 600 Portugiesen vertheidigte Kloster S. Gonzalo am rechten Tamega-Ufer nach hartnäckigem Wider-

stande genommen und von zwei Compagnien besetzt worden, sind die Franzosen Herrn der Altstadt, das ist des ganzen am rechten Tamega-Ufer gelegenen Stadttheiles.

### III. Die Erstürmung der Tamega-Brücke.

Die Kräfte über welche Delaborde verfügte, wären wohl ausreichend gewesen, Silveira zu schlagen, denn er gebot am 19. Abends, abgesehen von seiner eigenen Infanterie-Truppen-Division, noch über die Brigade Sarrut von der 1. Infanterie-Truppen-Division, bestehend aus dem 2. leichten und 36. Linien-Infanterie-Regimente, über die ganze 4. Dragoner-Division des Generals Lahoussaye, dann 10 Geschütze und 2 Sapeur-Detachements, von welchen das eine vom Hauptmann Philippon und das andere vom Lieutenant Tristondan befehligt wurde. Die alleinige Schwierigkeit bestand darin, an den Feind heranzukommen. Silveira hatte die Zeit, welche er durch den Kampf am rechten Ufer gewonnen, trefflich ausgenützt. Die Tamega, die Lage und Bauart der Stadt Amarante und die Vortheile, welche die Portugiesen aus ihnen für die Vertheidigung des Überganges zu ziehen verstanden hatten, erschwerten den Angriff ganz ungemein.

Die Tamega, deren Fluthen hier zwischen Felsen durchschiessen, ist an dieser Stelle tief eingeschnitten; sie trennt die am rechten Ufer liegende Stadt Amarante von der am linken Ufer sich ausbreitenden, nicht unbedeutenden Vorstadt Villa Real.

Am Fusse der beiderseits terrassenförmig ansteigenden Thalbegleitungen zogen sich schon 1809 dichte Häuserreihen hin.

Die Brücke, welche beide Ufer verbindet (Tafel 14), ist 1790 vollendet worden. Sie ist aus Quadern sehr solid gebaut, hat eine Länge von 66*m*, eine Breite von 9·9*m* und besteht aus 3 Bögen Nähert man sich, von Porto kommend, auf der Hauptstrasse von Amarante der Brücke, so erheben sich dicht am rechten Ufer, knapp am Brückeneingang die Kirche und das grosse Kloster S. Gonzalo, welche den Zugang zur Brücke nur von der rechten Seite gestatten.

Nach Überschreitung der Brücke betritt man am linken Ufer zunächst einen etwa 9*m* breiten und 76*m* langen, von Häusern umgebenen Quai, von welchem flussaufwärts die nach der Stadt Villa Real führende Hauptstrasse abzweigt.

Hinter der Häuserreihe, welche die Langseite des Quais einsäumt, steigt die Thalwand schroff auf. Hier unzugänglich, ist sie indess oberhalb und unterhalb dieser Strecke verhältnismässig leicht zu ersteigen. Die Kuppe des dahinter in Terrassen aufsteigenden Calvario ist von Wald und Gestrüpp bedeckt.

Silveira hatte die Vorstadt besetzt, und die zweckmässigsten Anstalten zur örtlichen Vertheidigung getroffen. (Siehe die Tafel 14.)

Am Brückeneingang erhob sich eine erste Barrikade. Die Mitte war durch eine palissadirte Linie und eine Barrière aus Pfahlwerk gesperrt; am Brückenausgang war eine Verschanzung aus starken Baumstämmen errichtet, hinter welchen Quadern bis zu 3m Höhe aufgehäuft waren. Der Widerlager am linken Ufer war minirt. Auf den Minenherd war der mit Pulver gefüllte Lauf eines Gewehres gerichtet, dessen Abzug mittels eines Fadens zum Spielen gebracht werden konnte. Diese Vorrichtung war durch eine Blendung gedeckt. Der Eingang der durch die Vorstadt führenden Strasse, sowie zwei Ausgänge, welche vom unteren Ende des Quais auf den Calvario führten, waren durch Barrikaden abgesperrt. Alle Häuser der Vorstadt, welche von der Stadt aus gesehen werden konnten, hatten die Thore barrikadirt und die Fenster, aus welchen stetig lebhaft gefeuert wurde, vermauert und mit Schiessscharten versehen. Auf den Terrassen der Thalwand hatten die Portugiesen drei Batterien errichtet, um den Brückeneingang und die Hauptstrasse von Amarante zu beschiessen [1]. Auf dem Gipfel des Kalvarien-Berges endlich befand sich das Lager Silveira's, welcher früher schon die Brücken von Chaves, Mondim und Canavezes zerstört und zur Vertheidigung der Furten ober- und unterhalb von Amarante Batterien angelegt hatte. Alle Zugänge zu dieser Vertheidigungsstellung konnten nicht nur vollkommen eingesehen, sondern auch wirksam beschossen werden.

Da Befehle Soult's vom 19. April Delaborde und Loison anwiesen, die Tamega-Brücke zu Amarante zu überschreiten und Silveira zu schlagen, bemächtigten sich die Franzosen am 20. April nach 14stündigem Kampfe mittels der fliegenden Sape, der Barrikade am Brückeneingange und errichteten eine Verpfählung (estacade) von der Mitte der Kirche zur Ecke des ersten Hauses rechts der Brücke. Sie hatten, wie ein von den Portugiesen aufgefangener Brief bestätigt, einen beträchtlichen Verlust erlitten und baten den Ober-General um weitere Verstärkungen.

Eine volle Woche verstrich, ohne dass es den Franzosen gelungen wäre, einen weiteren Schritt nach vorwärts zu thun. Das Hinüber- und Herüberschiessen dauerte diese ganze Zeit über lebhaft und ununterbrochen fort und war das Feuer der Portugiesen so wohl gezielt, dass, wer sich der Brücke nahte, um sie zu recognosciren, getroffen wurde. Unter den auf diese Weise tödtlich Verwundeten, zählte man bereits den Adjutanten des Generals Loison, seinen Genie-Officier und den Sapeur-Lieutenant Tristondan.

[1]) Nach Da Luz Soriano waren sie mit 10 Geschützen armirt.

Aus den bisherigen Erfahrungen hatte General Delaborde den Schluss gezogen, dass der Übergang über die Brücke von Amarante zu schwierig und zu gefährlich wäre. Er hatte darum angeordnet, etwa 700 Schritt oberhalb der Stadt und unmittelbar unter einem Wehr, das zum Zwecke einiger Fabriken und einer Mühle in den Fluss eingebaut war, eine Bockbrücke zu erbauen. Mit der Leitung dieser Arbeit war nebst dem Hauptmann André auch der am Abend des 23. in Amarante eingetroffene Genie-Hauptmann Bouchard betraut, welch, letzterer vom Genie-Chef der Armee, dem Obersten Garbé, ausgewählt und vom Marschall Soult beauftragt worden war, sich nach Amarante zu begeben, die Stellung des Feindes zu erkunden und zu sehen, ob die Hindernisse wirklich so unüberwindlich wären, als man behauptete.

Die Böcke und Balken waren am Abende des 23. vorbereitet und die besten Schwimmer und Taucher der Regimenter angewiesen, nach Monduntergang um Mitternacht sich an dem besagten Punkte einzufinden. Keiner von ihnen war aber im Stande, das gegenüberliegende Ufer zu erreichen oder in der Mitte des Flusses auf dessen Grund zu kommen. Eine unwiderstehliche Kraft trug Jeden weit fort von dem Punkte, wo er sich ins Wasser geworfen hatte. Wiederholte Anstrengungen bewiesen, dass die Herstellung einer Brücke an dieser Stelle wegen der Geschwindigkeit des Wassers und ob seiner Tiefe unausführbar sei.

Als diese Schwierigkeiten zur Kenntnis des Generals Delaborde gelangten, gab dieser in dem Wunsche, den Übergang jedenfalls zu bewerkstelligen, Weisungen, andere dem Brückenschlag günstigere Punkte zu ermitteln.

Während die Cavallerie Delaborde's diesem Geschäfte oblag, ging Hauptmann Bouchard, von der Unausführbarkeit eines Brückenschlages überzeugt, seinen eigenen Weg. So wie es am 24. Tag wurde, bestieg er den nahe der Brücke gelegenen Glockenthurm der Kirche San Gonzalo. Auf das Aufmerksamste prüfte er hier alle Anstalten der Portugiesen und war der erste, welcher den Faden entdeckte, der seiner Meinung nach mit einer Mine communicirte, welche im Widerlager des linken Ufers angeordnet war.

Das Endergebnis seiner Recognoscirung war, dass einzig der Übergang über die Brücke Erfolg verspreche. Um den Übergang frei und überhaupt möglich zu machen, musste die mittlere Barrikade weggeräumt, die Zündung der Demolirungsmine verhindert und die hinterste Brustwehr von Quadern in die Luft gesprengt werden, wozu Bouchard ungefähr 8 Centner Pulver für nothwendig hielt. Wenn die Franzosen unmittelbar nach der Explosion stürmten, wobei es sich nur darum handelte, die 66*m* lange Brücke rasch zu überschreiten, mussten die Portugiesen nach Bouchard's Dafürhalten

um so überraschter sein, als sie in dem Glauben, ihre Mine zur Zerstörung der Brücke jeden Augenblick springen lassen zu können, sich in voller Sicherheit wiegten. Die zu erwartende augenblickliche Fassungslosigkeit des Feindes musste nur kräftigst ausgenützt werden.

Bouchard legte seinen Plan dem General Delaborde vor, welcher zwar viele Einwürfe machte und überhaupt von den Gefahren befremdet schien, welche von der portugiesischen Mine drohten, dennoch aber die unter seinem Befehle stehenden Generale berief, vor welchen Hauptmann Bouchard seinen Plan abermals entwickelte, alle Mittel der Ausführung und die Wahrscheinlichkeit des Erfolges darlegend. Er begegnete — wie das schon zu sein pflegt — vielem Widerspruche. Mehrere Generale, unter welchen auch Loison, waren überhaupt gegen ein Überschreiten der Tamega. Andere hielten Bouchard's Plan für unausführbar und behaupteten, dass, wenn es auch gelänge, die Pulverfässchen am Fusse der Verschanzung, vom Wachposten unbemerkt anzubringen, dieses in freier Luft aufgelegte Pulver nicht genügen würde, die Verschanzung über den Haufen zu werfen. Bouchard hatte über diesen Punkt vornehmlich gegen den General Foy zu kämpfen, dessen Meinung um so massgebender war, als er in der Artillerie gedient hatte. Dieser General wollte durchaus nicht glauben, dass der Widerlager des linken Ufers minirt wäre. Hauptmann Bouchard führte ihn auf den Glockenthurm und behob diesen Zweifel. Aber das war nun ein Argument mehr gegen seinen Entwurf.

Am 26. recognoscirte General Delaborde, begleitet von den Officieren seines Stabes und mehreren Generalen, die Brücke nochmals. Alsbald waren mehrere Personen verwundet und getödtet: unter den letzteren Hauptmann André, ein Genie-Officier von seltenem Verdienst, dessen Tod lebhaft bedauert wurde. Sein Verlust und jener von so vielen Braven bewies, dass ein gewaltsamer Angriff zum Mindesten sehr viele Leute kosten würde.

Da aber die Cavallerie-Detachements, welche man zur Erforschung des Flusses ausgesandt hatte, inzwischen meldeten, dass sie keinen zum Übergange günstigen Punkt hätten finden können, erhielt Hauptmann Bouchard am 27. Befehl, einen Versuch auf die Barrikade in der Mitte der Brücke zu wagen. Von den Sapeuren, welche ihn ausführten, wurde einer getödtet, zwei andere wurden verwundet; bevor noch der Durchgang ausreichend geöffnet war, traf Weisung ein, die Arbeit einzustellen.

Bouchard verlangte, dass man in der Nacht wenigstens das niederbrenne, was von der Palissadirung stehen geblieben war. Delaborde willigte ein und die Operation gelang. Der erste Theil des Planes war ausgeführt, nichtsdestoweniger hielt man inne.

Die Unentschlossenheit, welche Delaborde und seine Generale in dieser Unternehmung an den Tag legten, contrastirt so sehr mit jener rücksichtslosen Energie, welche die Franzosen in dieser Kriegsepoche allenthalben und insbesondere unter den Augen des Kaisers auszeichnete, dass sie einer Erklärung bedarf. Wir finden sie in Thiers' „Histoire du Consulat et de l'Empire". Der Charakter, welchen der Krieg auf der iberischen Halbinsel angenommen, war der guten Zucht und Ordnung sehr abträglich. Der Dienst wurde nachlässiger versehen; die Soldaten hatten am Plündern Geschmack gefunden und die Taschen voll Gold. Mit Schrecken sahen die erfahrenen Officiere die allmälige Lockerung der Disciplin. Als die Erkenntnis allgemein geworden war, dass sie wieder gefestigt werden müsse, fehlte es an der erforderlichen moralischen Kraft. Die, wie es scheint, in Soult's Hauptquartier entstandene und von demselben thatsächlich propagirte Idee: im nördlichen Portugal ein Königreich aufzurichten und die Krone provisorisch dem Marschall anzutragen, führte insbesondere in den höheren Chargen zu einer Zerklüftung, welche die Disciplin auf das Tiefste schädigte. Indess die pflichttreuen Officiere dem Plane, den der Kaiser noch nicht gebilligt hatte, abwehrend gegenüber standen, machten ehemalige Republikaner kein Hehl daraus, dass die Ausschreitungen der kaiserlichen Politik sie zu ihrem ersten Glaubensbekenntnis zurückführten. Die royalistische Partei endlich, aus einigen kühnen Unzufriedenen bestehend, beunruhigte der Gedanke des Ungehorsams gegen den Kaiser nicht mehr sonderlich. Angesichts dieser offenbaren Spaltungen wurde die Sprache der Armee eine unglaublich kühne. In einer Krise, welche nur durch die Zusammenfassung aller Kräfte beschworen werden konnte, erörterte sie nichts Geringeres, als die Verhaftung des Marschalls, der durch den rangältesten General-Lieutenant ersetzt werden sollte! Unter diesen Umständen wollte General Delaborde die Verantwortung für ein Wagnis, wie der Angriff auf Silveira es war, offenbar nicht übernehmen.

Und doch drängten die Verhältnisse zu Thaten! Die Lage Soult's hatte sich im Laufe des April von Tag zu Tag verschlimmert. Mit einigen 20.000 Mann inmitten eines insurgirten Landes zu stehen, in welchem der Paroxismus des Hasses aufs Höchste gestiegen, war allein bedenklich genug. Die Insurrection begnügte sich nicht mehr mit der Aufhebung kleiner Posten, wie jenes zu Chaves, schon war ihr die 1.300 Mann starke Besatzung von Vigo zum Opfer gefallen! Andererseits liess sich berechnen, dass die 17.000 bis 18.000 Engländer, die bereits in Lissabon standen, sich in Bälde verdoppeln würden. Mit einer mächtigen Insurrection im Rücken, den Douro gegen eine überlegene feindliche Armee vertheidigen zu wollen, war nahezu unmöglich.

Unter solchen Verhältnissen begreift es sich, dass Marschall Soult lebhaft in die Generale Delaborde und Loison drang, den Übergang auszuführen, indem er ihnen nahe legte, von welcher Wichtigkeit es wäre, Silveira zu schlagen und die Befürchtungen und Hoffnungen zu zerstören, welche seine Anwesenheit unterstützte. Er bot Geschütze schwersten Kalibers an und wiederholte am 25. was er früher schon zugesagt, dass nämlich Delaborde, falls er noch Truppen nothwendig habe, über die Division Heudelet verfügen könne. Er ermächtigte ihn weiters, den zwölf Soldaten, welche zuerst übergehen würden, den Orden der Ehrenlegion zu versprechen.

Am 29. erhielt Marschall Soult in Porto von General Loison einen Bericht, der psychologisch interessant genug ist, um hier Erwähnung zu finden. Nach der Meldung, dass seit dem 24. in der Stellung der Franzosen und der Portugiesen keinerlei Veränderung eingetreten sei, führte General Loison mit den schönsten Gründen aus, wie nothwendig es wäre, die Tamega zu überschreiten und die Armee Silveira's sobald wie möglich zu vernichten!

Nach all' den Befehlen, nach all' den Dispositionen des Ober-Generals musste der Bericht Loison's das Hauptquartier einigermassen überraschen.

Der Marschall hätte sich am Liebsten persönlich nach Amarante begeben, würde seine Abreise von Porto nicht als Rückzug gedeutet worden und das Gerücht davon, der Sache des Feindes günstig, mit Windeseile zum Marschall Victor und zum General Lapisse gedrungen sein. Also musste er sich begnügen, den Generalen Delaborde und Loison nochmals eindringlich vorzustellen, dass der Übergang nicht mehr länger aufgeschoben werden könne; dass das Corps Silveira's aus seiner Stellung zu jagen und zu zersprengen sei, und dass beide Ufer der Tamega vom Feinde gesäubert werden müssten.

Um bei Amarante mit allem Nachdruck auftreten zu können, wurde General Heudelet angewiesen, zu Vianna unter den Befehlen des Generals Lorges, welcher im Norden der Provinz commandirte, nur ein Bataillon zu belassen, selbst aber, nachdem er seine Division bei Braga zusammengezogen, nach Guimarens zu rücken, wo er weitere Weisungen erhalten würde.

Nicht genug an dem, sandte Soult, welchem der Genie-Chef der Armee Bouchard's Entwurf vorgelegt hatte, seinen ersten Adjutanten, den Obersten Hulot, einen der ausgezeichnetsten Officiere nach Amarante, um den Entwurf an Ort und Stelle zu prüfen; er ward ermächtigt, den Befehl zur Durchführung zu geben, wenn er ihn ausführbar fand.

Als Hulot die Stellung des Feindes und seine Vertheidigungs-Massnahmen vor Augen hatte, erkannte er den Entwurf des Haupt-

manns Bouchard als gut und unterstützte ihn beim General Delaborde.

Dieser liess nun zwar vier Fässchen Pulver an Bouchard ausfolgen und beauftragte den Major Hulot, Commandanten der Artillerie, eine 35 Toisen (68·22*m*) lange Zündwurst anzufertigen; es scheint aber, dass er trotzdem Bouchard's Plan auch jetzt noch nicht recht vertraute. Wenn Da Luz Soriano's Darstellung richtig ist, machten nämlich die Franzosen am 29. April noch einen letzten Versuch, die Aufgabe auf anderem Wege, insbesondere durch ihre Artillerie zu lösen. Soriano berichtet, die Franzosen hätten am Mittag des 29. April aus 14 Geschützen ein wohlgezieltes Feuer gegen die portugiesische Stellung eröffnet, dasselbe später noch aus zwei Haubitzen verstärkt und dann zwischen 2 und 3 Uhr Nachmittags versucht, auf drei Punkten über die Tamega zu gehen, über die Brücke und über zwei Furten. Der bis 9 Uhr Abends fortgesetzte Kampf sei indess wieder erfolglos geblieben [1]).

Am 30. wurden ein 12-Pfünder und eine Haubitze im ersten Stock des Klosters S. Gonzalo, u. z. in einem Saal placirt, von welchem aus man die Brücke und alle Häuser am Quai einsehen konnte.

Das war die Lage der Dinge als Soult's Antwort auf Loison's sonderbaren Bericht zu Amarante eintraf und allen Unentschlossenheiten ein Ende machte. Am 1. Mai [2]) erhielt Bouchard Befehl, seine Anordnungen so zu treffen, dass der Übergang am folgenden Tage mit Morgengrauen ausgeführt werden könne.

Bouchard disponirte sämmtliche Sapeure an den Brückeneingang, in das Dominikaner-Kloster S. Gonzalo. Die Brigade Sarrut bezog lautlos und ohne von den Portugiesen gesehen zu werden die ihr angewiesene Aufstellung in der Stadt, wo die Brigaden Arnaud und Foy sich bereits befanden. Ein aus dem 2., 36., 70. und 86. Regiment formirtes Grenadier-Bataillon unter dem Befehle des Obersten Saint-Claire ward angewiesen, sich bereit zu halten, um sich augenblicklich auf die Brücke zu stürzen, sowie die Explosion und die Sapeure die Verschanzung und die Barrikaden über den Haufen geworfen haben würden. Alle anderen Truppen, Infanterie und

---

[1]) Die französischen „Mémoires" erwähnen dessen, wie überhaupt der Mitwirkung ihrer Artillerie, nicht mit einem Worte.

Nach dem erstgenannten Verfasser verloren die Portugiesen am 29. April den Artillerie-Major Bento-José de Sa, der in gerechter Würdigung seines Muthes, seiner Unerschrockenheit und Geschicklichkeit — er soll alle französischen Geschütze demontirt haben — in wenigen Tagen vom Lieutenant zum Stabsofficier vorgerückt war.

[2]) Soriano gibt an, die Franzosen hätten an diesem Tage noch weitere Verstärkungen erhalten und Marschall Soult wäre in Person in Amarante eingetroffen.

Cavallerie, sollten sich bereit halten, der Bewegung der Grenadiere unverzüglich zu folgen.

Der Franzosen bemächtigte sich in dieser Nacht jene gewisse Erregung, welche die Erwartung eines grossen Ereignisses immer verursacht.

Mehrere Sapeure boten sich freiwillig zu den letzten Vorbereitungen an, welche um 8 Uhr Abends in Angriff genommen und mit einer bemerkenswerten Kühnheit und Präcision durchgeführt wurden.

Die Nacht war schön, fast zu schön. Der Mondschein drohte sehr unbequem zu werden, aber Bouchard wusste auch aus ihm Nutzen zu ziehen. Der Schatten der Brückenbrüstung bildete längs der Fahrbahn einen dunklen Streifen; er regte Bouchard an, die Vorwärtsbewegung in demselben einzuleiten.

Um die Portugiesen, welche die Verschanzung bewachten, zu täuschen und zu verhindern, dass sie beobachteten, was auf der Brücke vorging, zwang er sie, sich zu decken. Er liess nämlich einige zwanzig Schützen auf die Verschanzung so schiessen, dass sie die Brücke schräg nahmen und so auch den Sapeurs nicht schaden konnten, welche sich längs des Brustmäuerchens hinziehen mussten [1].

Die vier Pulverfässchen wurden jedes sorgfältig in einen grauen Militärmantel eingewickelt, um ihre Bewegungen dem Auge und Ohr zu entziehen.

Ein Sapeur, gleichfalls mit einem grauen Soldatenmantel bekleidet und nur mit einem Dolche bewaffnet, legte sich hinter dem Fässchen platt auf den Bauch nieder und stiess es mit dem Kopfe, um es vor sich herzurollen. Er war angewiesen, langsam vorzukriechen und bei der geringsten Bewegung anzuhalten. Ein an seinem Fusse befestigter Faden, der sich hinter ihm abspann, diente dazu, seine Bewegung erkennen zu machen und eine Verbindung nach rückwärts herzustellen.

Nachdem das Fässchen placirt und der Zünder vorgerichtet worden, zog der Sapeur sich in derselben Weise zurück, in der er vorgerückt war.

Die vier Pulverfässchen wurden so eines nach dem anderen — vom Feinde unbemerkt — an Ort geschafft. Der vierte Sapeur aber, statt sich so zurückzuziehen, wie es befohlen worden, erhob sich, nachdem er sein Fässchen angebracht hatte, unvorsichtigerweise in der Mitte der Brücke und setzte sich in Lauf. Er wurde vom Feinde erblickt und erhielt aus der Verschanzung eine Kugel in den Schenkel.

Alsbald wurde auch das Feuer der Portugiesen gegen den Brückeneingang wieder lebhafter.

---

[1]) Wichtigkeit des Feinschiessens.

Es war Mitternacht und es blieb noch die Zündwurst anzubringen, mittels welcher die Pulverfässer zum Auffliegen gebracht werden sollten. Um das Feuer des Feindes zum Schweigen zu bringen, liess Bouchard die Zahl der Schützen vermehren und auch die Arbeiter beschiessen, welche man auf dem Hange der Anhöhe an einer neuen Batterie bauen sah.

Da die Portugiesen, ehe noch eine halbe Stunde verstrichen, das Feuer aus der Verschanzung am Brückenausgang einstellten, glaubte man auf französischer Seite annehmen zu können, dass sie von den getroffenen Vorbereitungen nichts ahnen.

Also ging um 1 Uhr nach Mitternacht ein fünfter Sapeur auf dieselbe Art wie früher vor, die Zündwurst nach sich ziehend. Er brachte sie ohne Zwischenfall an und kehrte zurück, ohne dass er wahrgenommen worden war.

Um 2 Uhr Morgens endlich waren alle Vorbereitungen beendet. Nun liess Hauptmann Bouchard, um den Feind gänzlich einzuschläfern, die Schützen zurückziehen und den verschiedenen Posten Befehl geben, das Feuer des Feindes, das auch nach und nach verstummte, nicht mehr zu erwidern.

Gegen halb vier Uhr — die Franzosen standen bereits, selbstverständlich ohne Tornister unter den Waffen — stieg aus dem Flusse ein dichter Nebel auf, der den ganzen Thalgrund erfüllte. Die Häuser am anderen Ufer waren jetzt kaum sichtbar. Dieser Umstand war günstig und man erwartete mit Ungeduld den Ausführungsbefehl, der endlich gegen vier Uhr eintraf. —

Die Zündwurst ist angebrannt, die Explosion erfolgt mit einem schrecklichen Knall; die Verschanzung ist weggeblasen und mit ihr die Vorrichtung zur Zündung der Demolirungsmine. In demselben Augenblick feuert die Artillerie aus dem Kloster einige Schüsse gegen die Vorstadt. Sowie das Sturmsignal ertönt, bricht Hauptmann Bouchard mit seinen Sapeuren entschlossen vor, die einen giessen Wasser in die Demolirungsmine, die anderen werfen sich auf die drei Barrikaden, welche den Quai absperren, und öffnen den Durchgang dem Grenadier-Bataillon das, gefolgt von den anderen Truppen, mit dem Bajonet niedermacht, was vom Feinde Widerstand leistet, und zusammenschiesst, was entfliehen will.

Die portugiesischen Kanoniere, in dem dichten Nebel ausser Stande, die Geschütze ordentlich zu richten, können nur fünf oder sechs Schuss abgeben [1]). Verwirrung und Entmuthigung, die gewöhn-

---

[1]) Da Luz Soriano bestätigt im Ganzen diese Darstellung, sagt aber: „Es war bei dieser Gelegenheit, dass es einigen Franzosen, geführt von einigen portugiesischen Verräthern, gelang, in unsere Befestigungen einzudringen und die Brücken-Batterien von hinten zu überfallen.

lichen Folgen einer völlig gelungenen Überraschung, machen es den Portugiesen unmöglich, sich zum Gefecht zu formiren. In wilder Flucht, quer über das Gebirg, eilen sie gegen Mezaofrio und Villa Real.

Silveira selbst, welcher das linke Tamega-Ufer durch 14 Tage tapfer vertheidigt, Soult's Operationen gegen diese Seite verzögert und damit dem in der Formirung begriffenen englisch-portugiesischen Heere einen grossen Dienst geleistet hatte, rettet sich fast nackt durch den Garten des Hauses, das er bewohnt, und das in einer Gasse gelegen ist, welche die Franzosen bereits durchlaufen; so hurtig und plötzlich waren ihre Bewegungen.

Eine grosse Anzahl von Mönchen, die Hauptführer der Insurrection, verhaucht unter den Bajoneten der Franzosen.

General Delaborde nahm mit seiner Division auf dem Calvario Aufstellung; General Loison, beauftragt, das Gros des Feindes zu verfolgen, welches die Richtung auf Villa-Real eingeschlagen hatte, machte nach zwei Wegstunden Halt. Er schob die Cavallerie bis auf die Höhen von Villa-Real vor und kehrte selbst nach Amarante zurück, nachdem er sich versichert hatte, dass Silveira den Douro überschritten und nachdem er im Postbureau von Villa-Real Lissaboner Briefe aufgehoben, welche den Ausbruch des Krieges in Deutschland verkündeten. Er hatte in den Weingärten und Gehölzen zahlreiche Gefangene gemacht und sich auch eines Brot-Transports bemächtigt, welcher für die Portugiesen soeben eingetroffen war.

General Foy wurde mit dem 17. leichten Infanterie-Regiment und einem Regiment Dragoner flussabwärts auf Canavezes dirigirt, um den Feind auf dem linken Ufer im Rücken zu fassen; er konnte ihn aber nicht mehr erreichen [1].

Der Verlust der Portugiesen an Todten war beträchtlich. Alle ihre Kanoniere waren in den Batterien getödtet oder gefangen genommen worden. Die ganze Artillerie, fünf Fahnen, einige Hundert Gefangene, sowie die Equipagen und Bagagen Silveira's fielen in die Gewalt des Feindes.

---

[1] Dieses Resultat des Überfalls vom 2. Mai wird vom Marschall Beresford im Wesentlichen bestätigt. Er schreibt nämlich am 5. Mai an D. Miguel Pereira Forjaz: „Die Truppen des Brigadiers Silveira wurden, ohne auch nur den geringsten Widerstand geleistet zu haben, gänzlich zersprengt, während sie doch einige Tage vorher, von einigen tapferen Officieren angeeifert, einen Geist und eine Entschlossenheit gezeigt hatten, die ihnen alle Ehre machten. Aus dem Berichte Silveira's ist deutlich zu ersehen, dass dieses Unglück eher veranlasst war durch Unwissenheit oder Nachlässigkeit oder durch eine noch strafbarere Führung der Officiere, als durch die Überzahl des Gegners, weil die Stellung Silveira's die Inferiorität der Zahl ausglich." Da Luz Soriano.

Die Franzosen hatten bei diesem kühnen Übergange — merkwürdigerweise — an Todten nur 2, an Verwundeten nur 7 Mann eingebüsst, indess sie, während den Vorbereitungen 150 Verwundete und 25 Todte zählten; unter diesen, wie schon früher erwähnt, die braven Hauptleute André und Laguette, den Sapeur-Lieutenant Tristondan und den Artillerie-Lieutenant Cottin.

General Delaborde bezeichnete den Artillerie-Bataillons-Commandanten Hulot und den Genie-Hauptmann Bouchard als Officiere, welche grosse Dienste geleistet; mit Auszeichnung nannte er den Obersten Saint-Claire, den Bataillons-Commandanten Duval, den Sapeur-Hauptmann Philippon (verwundet) und den Voltigeur-Lieutenant Meunier des 2. leichten Infanterie-Regimentes. Er bezeichnete zwölf Soldaten, welche die Brücke als die Ersten überschritten, und somit einen wohlverdienten Anspruch auf den Orden der Ehrenlegion hatten.

Sowie der Übergang vollführt und der Sieg gesichert, war Oberst Hulot abgegangen, um die Meldung davon dem Marschall Soult zu erstatten, bei welchem er um 8 Uhr Abends eintraf. Dessen Freude war gross! In der That war der zu Amarante erstrittene Erfolg, wie die Ereignisse der allernächsten Zeit schon klarlegten, für die Occupations-Armee von grösster Bedeutung.

Indess Soult in Porto gewartet und organisirt hatte, war nämlich in Lissabon der jetzt 40 Jahre alte Wellington erschienen, welcher in Indien mit Auszeichnung gedient und durch sein kräftiges Auftreten gegen Junot auch schon auf diesem Schauplatze Aller Blicke auf sich gezogen hatte. Rasch hatte er bei Coimbra 20.000 Engländer versammelt, denen sich rechts ein portugiesisches Corps in englischem Solde unter Beresford anschloss. Als nun Wellington ohne Säumen über die Vouga gegen den Douro vordrang und Soult sich zum Rückzuge entschliessen musste, liessen die ungemeinen Schwierigkeiten, welche selbst nach dem Erfolge von Amarante, insbesondere die Volksbewaffnung der französischen Occupations-Armee bereitete, erkennen, welches Loos der Armee Soult's bereitet gewesen wäre, ohne jenen zu Amarante errungenen Erfolg. Das Schicksal Dupont's bei Baylen spricht eine eindringliche Sprache.

* * *

Auf dem classischen Boden von Marengo macht Heinrich Heine die Bemerkung: „Auf einem Schlachtfelde kommen die Betrachtungen nur so schaarenweise zugeflogen!“

So ist es Jedem, der sich in eine bedeutsame Kriegshandlung vertieft. Welch' reichen, überreichen Stoff zu Betrachtungen bietet nicht der Gegenstand unserer heutigen Unterhaltung! Oft noch

gedenke ich in unserem Zusammenleben und Zusammenwirken auf ihn zurückzugreifen. Heute will ich nur ein Moment herausheben, das mir als das wichtigste sich darstellt.

Die Erstürmung der Tamega-Brücke ist nicht bedeutsam unter den grossen Actionen jener grossen Zeit. An den Ausgang dieser Unternehmung knüpfen sich nur für die an ihr unmittelbar Betheiligten wichtige Folgen; dennoch verspüren wir auch in ihrer Betrachtung einen Hauch jenes kühnen Geistes, welcher die Heerhaufen Napoleon's erfüllte. Wir erkennen in Plan und Ausführung eine Probe jener künstlerischen Auffassung des militärischen Problems, die auf dem Schlachtfelde von Austerlitz ihren höchsten Triumph gefeiert hat und die allezeit sieghaft war und sein wird über das rohe Handwerk im militärischen Beruf. Nur die Kunst vermag das unmöglich Scheinende möglich zu machen!

Die künstlerische Auffassung bedarf auf militärischen wie auf allen anderen Gebieten der Weckung, Förderung und Entwicklung. So eigenartig das militärische Problem an sich ist, nichts Menschliches ist ihm fremd, es steht im innigsten Zusammenhang mit der ganzen Entwicklung des menschlichen Geistes. Der künstlerische Sinn wird in uns Soldaten geweckt, gefördert und entwickelt, wenn wir unseren Blick auf künstlerische Production richten, wann und wo immer es sei. Wir lernen Kostbares für unsere Kunst in der geistreichen Mache eines gehaltvollen Buches, im zielbewussten Aufbau einer bedeutenden Rede, in formvollendeten Darstellungen im Schauspiel- und im Opernhause, im Atelier des Malers, Bildhauers und Architekten, am Operationstisch des Chirurgen, — allüberall, wo der Mensch virtuos auftritt, wo das Herz sich veredelt und der Geist sich erweitert und verklärt.

Jede solche Gelegenheit zu nützen, sei uns heilige Pflicht! Denn Jeden von uns kann der kommende Tag auf einen Posten stellen, auf welchem das Mass unseres Könnens über unabsehbare Folgen entscheidet. Die Erstürmung der Tamega-Brücke ist eben auch nur ein Beleg für die alte Wahrheit, welche einer der gebildetsten und erfahrensten Soldaten der Neuzeit, Feldmarschall Johann Mathias Reichsgraf von der Schulenburg in einem Briefe vom 25. Juli 1708 in dem Satze verkörpert:

„Glauben Sie mir, der Erfolg der grössten Actionen, das Schicksal der Reiche, ja selbst das von Europa liegt oft in den Händen der Subalternen. Es sind die guten Oberste, die Abtheilungs- und Unterabtheilungs-Commandanten, welche in den meisten Fällen das Glück solcher Tage herbeiführen.“

# Deutsche Feld-Artillerie.

Vortrag, gehalten im Wiener Militär-wissenschaftlichen und Casino-Verein am 7. Februar 1890, von Hauptmann **Joseph Schubert** des Artilleriestabes.



## Material.

Kurze Zeit nach dem deutsch-französischen Kriege erhielt die preussische Feld-Artillerie an Stelle ihrer, kaum zehn Jahre im Dienste gestandenen Hinterladgeschütze (im Feldzuge 1866 war ein Viertel der Feld-Batterien noch mit glatten Geschützen ausgerüstet) ein neues, wirkungsfähigeres Geschützsystem, welches zur Stunde noch zur Bewaffnung der gesammten deutschen Feld-Artillerie dient.

Eine eingehende Beschreibung dieses Geschützsystems kann ich umsomehr unterlassen, als dasselbe in grossen Umrissen das Vorbild für unser, zwei Jahre später geschaffenes Feldgeschütz-Material M. 1875 wurde. Ich will mich daher hier nur darauf beschränken, die wichtigeren Merkmale anzuführen, in welchen diese beiden Geschützsysteme sich unterscheiden, und dann jene Bestrebungen erwähnen, welche in Deutschland seit Einführung der Feldgeschütze C/73 ununterbrochen fortgeführt worden sind, um die Wirkungsfähigkeit derselben zu erhöhen, und so die Feld-Artillerie zu befähigen, den erhöhten Forderungen, welche im Laufe der Jahre an dieselbe gestellt worden sind, entsprechen zu können.

Die Geschützrohre der deutschen Feld-Artillerie sind im Kaliber etwas grösser als die correspondirenden Rohre der k. u. k. Feld-Artillerie [1]) und aus Krupp'schem Gussstahl hergestellt. Ohne die ganz vorzüglichen Eigenschaften desselben als Rohrmaterial zu unterschätzen, muss doch zugegeben werden, dass Stahlrohre den schädlichen Einflüssen der Witterung in höherem Grade unterworfen sind als Bronzerohre; insbesondere erfordern der Verschluss und namentlich die Liderungsbestandtheile eine sehr sorgfältige Behandlung, welche ihnen im Felde nicht immer in genügendem Masse zugewendet werden dürfte. Die Erkenntnis dessen mag auch mit beigetragen haben, dass in den

---

[1]) In Deutschland 8·8*cm* und 7·85*cm*, in Österreich-Ungarn 8·7*cm* und 7·5*cm*; inzwischen wurde bei der deutschen Feld-Artillerie das leichte Kaliber ganz ausgeschieden und bestehen nur schwere Feldkanonen C/73 und C/73.88 mit gleicher Munition und gleichen Schusstafeln.

letzten Jahren die stählernen Abschlussringe der deutschen Feldgeschütze allmählich durch solche aus Kupfer, deren Unempfindlichkeit und Güte der österreichischen Artillerie zur Genüge bekannt sind, ersetzt worden sind.

Noch in einer Eigenschaft stehen Stahlrohre jenen aus Bronze nach: das ist bezüglich der Zähigkeit — deren Wert eben darin besteht, dass Überanstrengungen bei Bronzerohren sich durch Ausbauchungen kundgeben, während Stahlrohre in diesem Falle in Trümmer gehen. Diese höchst schätzenswerte Eigenschaft der Bronze wird voraussichtlich bei den neuen Schiesspräparaten zu noch grösserer Bedeutung gelangen.

Für beide Rohrkaliber besitzt die deutsche Feld-Artillerie nur eine Laffetengattung und die bei dieser Laffete angewendeten Achsen und Räder finden bei allen anderen Fuhrwerken der Batterien, d. i. bei den Protzen, Munitionswägen, Vorrathswägen und der Feldschmiede Anwendung.

Aus dieser Anordnung ergibt sich naturgemäss eine grosse Einfachheit bezüglich der in den Batterien und in den Reserve-Anstalten mitzuführenden Vorrathsstücke; dagegen muss der Nachtheil in den Kauf genommen werden, dass das leichte Kaliber unnöthigerweise an Beweglichkeit einbüsst, da die Laffeten in allen ihren Theilen den grösseren Anforderungen des schwereren Kalibers entsprechen müssen, daher für das leichte Kaliber übermässig schwer sind.

Das schwerere Kaliber ist für die Bewaffnung der fahrenden, das leichte Kaliber ausschliesslich für die reitenden Batterien bestimmt. Die Laffeten der reitenden Batterien unterscheiden sich von jenen der fahrenden Batterie nur dadurch, dass bei denselben die Achssitze fehlen. Die Zuglast für jedes Pferd beträgt beim complet gepackten Geschütze der deutschen reitenden Batterien 300*kg*, demnach um 40*kg* mehr als bei unseren reitenden Batterien.

Die Belastung bei den fahrenden Batterien ist ziemlich die gleiche wie bei unseren schweren Batterien. (395*kg* dort, 385*kg* hier.)

Es besteht überhaupt bei der deutschen Artillerie in der Gesammtbelastung der schweren- und der leichten Geschütze kein wesentlicher Unterschied, da die Laffeten gleich schwer sind, und die Rohre, welche im Kaliber nicht so verschieden sind wie die österreichischen Rohre, im Gewichte nur um etwa 100*kg* differiren. Es stehen daher in Deutschland dem Übergange zu einem Einheitskaliber bei der Feld-Artillerie, wie derselbe mehrfach in Broschüren angeregt worden ist, und in Russland bezüglich des 8·7*cm* Kalibers auch schon besteht, keine wesentlichen Schwierigkeiten entgegen [1]. Die

[1]) Ist auch bereits geschehen.

Vortheile, welche sich aus der Verwendung einer einheitlichen Munition bei sämmtlichen Feldgeschützen der Armee ergeben würden, sind die gleichen, wie bei einer einheitlichen Munition für Handfeuerwaffen.

An den Laffeten der deutschen Feldgeschütze war ursprünglich nur eine Kartätsche verwahrt, während eine zweite Kartätsche unterhalb des Protzkastens fortgebracht worden ist. In letzter Zeit wurde nun auch diese zweite Kartätsche an der Laffete untergebracht, so dass nunmehr die beim Geschütz überhaupt vorhandenen Kartätschen in nächster Nähe zur Hand sind.

Diese Massnahme steht wohl im Widerspruche mit der, namentlich in französischen Journalen vertretenen Anschauung, dass es heutzutage überflüssig sei, Kartätschen noch ins Feld mitzuführen; einerseits mit Rücksicht auf den geringen Verbrauch dieser Geschossart in den letzten Feldzügen [1]), andererseits, weil vortempirte Shrapnels mit mehr Erfolg zur Abwehr directer Angriffe verwendet werden können.

Werden auch in zukünftigen Kriegen die Gelegenheiten zum Kartätschenschiessen nicht so häufig sich ergeben als ehemals, so erscheint doch ein gänzliches Verzichten auf Kartätschen nicht rathsam, weil das taktische Bedürfnis besteht, den Raum bis an die Mündung heran mit Streugeschossen beherrschen zu können. Dies ist aber mit Shrapnels nicht möglich. Werden diese selbst auf Null tempirt verschossen, so ist doch zum Functioniren des Zünders, zum Ausbreiten der Sprengpartikel eine gewisse Zeit erforderlich; es werden sich daher erst in einer entsprechenden Entfernung vor der Mündung ähnliche Verhältnisse ergeben wie beim Kartätschenschuss. Der Kartätschenschuss, im rechten Augenblicke angewendet, gibt noch immer Hoffnung, einen überraschenden Angriff, namentlich von Seite der Cavallerie, selbst in nächster Nähe von der Batterie abzuwehren. Der Kartätschenschuss hat für die Feld-Artillerie etwa noch denselben Wert, wie das Bajonet für den Fusssoldaten; doch müssen die Kartätschen ebenso zur Hand sein, wie das Bajonet, sonst sind sie wohl nur Ballast. Dieser Forderung entspricht — bei der gegenwärtigen Aufstellung der Protzen im Gefechte — nur das Fortbringen der Kartätschen an der Laffete.

Zahlreich sind die Änderungen, welche an der Munition vorgenommen worden sind.

Die erste Ausrüstung der Feldgeschütze C/73 bestand aus doppelwandigen Granaten, aus Shrapnels und Kartätschen C/73.

---

[1]) Die russische Feld-Artillerie verbrauchte im Jahre 1877/78 auf dem europäischen Kriegsschauplatze 417 9pfündige und 614 4pfündige Kartätschen, d. i. für jedes Geschütz $^2/_3$, für jede 4pfündige Kanone je eine Kartätsche.

Granaten und Shrapnels hatten Hartbleimäntel, erstere einen Zünder mit Vorstecker ähnlich wie unsere Hohlgeschosse M. 1861, letztere einen Percussionsringzünder mit einer bis 2.500*m* reichenden Tempirscala.

Im Jahre 1876 wurden die doppelwandigen Granaten durch Ringgranaten nach österreichischem Muster ersetzt; die Bleiführung wurde aber noch beibehalten.

Im Jahre 1880 wurden die Granatzünder durch einen neuen Percussionszünder ohne Vorstecker ersetzt: derselbe wird getrennt vom Geschosse verpackt und erst unmittelbar vor dem Laden in die Granate eingeschraubt; hiebei muss sich noch der Geschützführer durch Schütteln des Zünders überzeugen, ob derselbe ladesicher ist. Eine derartige Einrichtung würde sich gewiss nicht des Beifalls unserer Feld-Artillerie erfreuen, zumal das Hohlgeschossfeuer durch das Herrichten der Geschosse viel von seiner Einfachheit verliert und Blindgeher wegen Nichteinsetzens des Zünders in der Hitze des Gefechtes möglich sind.

Auch die Shrapnels sind nur im theilweise adjustirten Zustande verpackt, da die Zündschrauben wie bei den älteren Shrapnelzündern unserer Festungsgeschütze, erst unmittelbar vor dem Laden eingesetzt werden.

Im Jahre 1882 wurde die Hartbleiführung aufgegeben und Granaten und Shrapnels wurden mit Kupferringen, ähnlich wie dies bei Geschossen unserer Feld-Artillerie der Fall ist, versehen.

Die Einführung der kupferberingten Geschosse hatte zur Folge, dass auch die Geschützaufsätze durch neue, C/82, ersetzt werden mussten.

Im Jahre 1883 wurde dem sich allmählich geltend machenden Bedürfnisse, den Wirkungsbereich des Shrapnelschusses zu erweitern, durch Annahme eines neuen Shrapnelzünders, mit einer bis 3.500*m* reichenden Tempirscala Rechnung getragen; das Einsetzen der Zündschraube vor dem Laden wurde auch bei diesem Zünder beibehalten.

Ich glaube hier, zur Aufklärung des Umstandes, warum die deutsche Feld-Artillerie die Geschosse nicht im schussfertigen Zustande transportirt, erwähnen zu müssen, dass die Geschosse in den deutschen Munitionsfuhrwerken stehend verpackt sind, während bei uns die Geschosse horizontal gelagert sind.

Durch die horizontale Lagerung der Geschosse ist die Deformation jener Zünderbestandtheile, welche die absolute Sicherheit beim Transporte, beim Laden und Abfeuern, also das Auseinanderhalten der Zündnadel und Zündkapsel gewährleisten sollen, bei unserem Hohlgeschosszünder, wie ausgedehnte Fahrversuche ergeben haben, vollkommen ausgeschlossen. Die deutsche Feld-Artillerie dürfte bei der

stehenden Verpackung der vollkommen adjustirten Geschosse nicht die gleich günstigen Wahrnehmungen gemacht haben; bei der horizontalen Lagerung müssen aber auch die deutschen Granatzünder vollkommen sicher sein, da die deutschen Batterien grundsätzlich mit geladenen Geschützen in die Feuerstellung vorgehen.

Von den bisher angeführten Geschossen dienen zur Kriegsausrüstung, nebst den Kartätschen, von welchen nur ein Muster besteht, die Granaten C/82 mit Zündern C/80 und Shrapnels C/82 mit Zündern C/83; alle anderen Geschosse werden bei den Schiessübungen aufgebraucht.

Schliesslich wurde noch an Stelle des Libellenquadranten ein geeigneteres Richtinstrument für das Schiessen auf grosse Entfernungen und aus verdeckten Stellungen eingeführt, nämlich der Richtbogen, dessen Vorzüge Oberstlieutenant Ritter von Wuich an anderer Stelle in erschöpfender Weise bereits erörtert hat.

Von den noch in Schwebe befindlichen Neuerungen im Geschützmaterial der deutschen Feld-Artillerie ist zu erwähnen, dass ein Doppelzünder C/86 versucht worden ist, und auch günstige Ergebnisse geliefert hat; derselbe ist eine Combination des bestehenden Granatzünders C/80 mit dem Shrapnelzünder C/83. Von der Einführung des Doppelzünders bei der Feld-Artillerie ist aber noch nichts bekannt [1].

Wichtiger noch sind die Versuche, welche nach Zeitungsnachrichten bei den vorjährigen Schiessübungen der Garde-Feld-Artillerie-Brigade auf dem Schiessplatze zu Hammerstein in Ostpreussen ausgeführt worden sind. Zunächst fand die erste kriegsmässige Verwendung von sogenanntem rauchfreiem Pulver statt.

Das erste Regiment hat mit 11 Batterien, das zweite mit 8 Batterien an den Versuchen theilgenommen; jede Batterie erprobte an je einem Tage das neue Pulver bei den verschiedenen Geschossgattungen.

Die Rauchbildung beim Schuss bestand in einem, sich schnell vertheilenden und verschwindenden Rauchballen von etwa 1*m* Durchmesser; die Patronen waren kleiner als jene beim Schwarzpulver, der Knall aber ebenso stark wie bei den alten Schusspatronen.

Von einer Batterie der Brigade wurden bei diesen Versuchen auch bronzene Feldgeschützrohre benützt und ein Vergleichschiessen mit den Stahlgeschützen C/73 ausgeführt. Die Resultate dieses Vergleichschiessens sind bisher nicht bekannt; die Veranlassung zu den Versuchen mit Bronzerohren soll durch die Besorgnis gegeben worden sein, dass die Stahlrohre bei andauernder Verwendung des rauchfreien Pulvers springen könnten.

---

[1] Der Doppelzünder C/86 ist bereits eingeführt.

Bei Bronzerohren ist ein derartiges Vorkommnis, wie bereits erwähnt, vollkommen ausgeschlossen, doch dürften vielleicht noch anderweitige Erwägungen zu diesen Versuchen geführt haben; Bronzerohre sind der deutschen Artillerie nicht neu, nachdem die gesammten Belagerungsgeschütze aus Hartbronze erzeugt sind. Es erscheint daher die Einstellung bronzener Feldgeschütze bei der deutschen Feld-Artillerie nicht unwahrscheinlich, wenn auch andererseits mit aller Entschiedenheit für die Beibehaltung der Stahlrohre geschrieben wird.

Einen weiteren Versuchsgegenstand auf dem Schiessplatze zu Hammerstein bildete die Erprobung von Geschossen, welche bei der Explosion eine enorme Anzahl von Sprengstücken ergaben; das etwa $7\frac{1}{2}$ *kg* schwere Geschoss wurde in lauter unregelmässige, scharfkantige, oft nadelspitze Sprengstücke im Gewichte bis zu 15*g* zertrümmert.

Diese Versuchsergebnisse stimmen vollkommen überein mit den vom Militär-Comité im vergangenen Jahre ausgeführten Versuchen mit 9*cm* Hohlgeschossen und Shrapnels, welche an Stelle des Pulvers eine brisante Sprengladung (Ecrasit) enthielten.

Mehrere erprobte Geschossmodelle ergaben allerdings eine ungeheuere Anzahl von Sprengstücken; nahe vor der Scheibe explodirte Geschosse gaben im Durchschnitte je 1.000 Sprengstücktreffer — ein Geschoss lieferte sogar 5.000 Sprengstücke — doch waren dieselben im Allgemeinen so klein, dass die Wirkung dieser Geschosse nur auf einen kleinen Raum sich erstreckte.

Die Zahl der getroffenen Rottenstreifen, im Verhältnis zur Zahl der abgegebenen Schüsse, blieb weit hinter jener zurück, welche im Durchschnitt bei normalen Geschossen M. 1875 zu erzielen ist. Bei dem fast gänzlichen Abgange einer Wirkung nach der Tiefe, konnte den erprobten Geschossen kein Vortheil zugesprochen werden; doch werden die Versuche mit Geschossen mit brisanten Sprengladungen fortgesetzt, um vielleicht die Frage nach einem Einheitsgeschoss in dieser Richtung zum günstigen Abschlusse zu bringen [1]).

## Munitions-Ausrüstung.

Gegenwärtig besitzt die deutsche Feld-Artillerie, wie auch alle anderen, mit Ausnahme der französischen, welche nur Geschosse mit Doppelzündern hat, abgesehen von einigen Kartätschen noch zwei

[1]) Im Jahre 1888 fand auf dem Schiessplatze zu Zeithain bei Riesa ein Probeschiessen mit Feldmörsern statt. Mit diesen Feldmörsern soll das sächsische Kriegsministerium das 12. Armee-Corps versehen haben; die Truppenerprobung wurde von einem aus zwei kriegsstarken Batterien formirten Commando des Feld-Artillerie-Regimentes Nr. 12 vorgenommen.

In der Ausrüstung der deutschen Feld-Batterien sind seither Granaten C/88 (Sprenggranaten) mit Doppelzündern eingestellt.

schossgattungen in der Kriegsausrüstung, nämlich Hohlgeschosse nd Shrapnels. Das Verhältnis, in welchen Mengen diese Geschosse s Feld mitgeführt werden, schwankt je nach dem Werte, welchen man nselben beimisst.

Nach dem Ausrüstungsnachweise vom Jahre 1878 war in den eutschen Batterien das Verhältnis der Hohlgeschosse zu den Shrapels wie 2 : 1; das gleiche Verhältnis bestand auch in den Vorräthen er Munitions-Colonnen.

Seit dem Jahre 1886 sind Granaten und Shrapnels in der Ausrüstung der Batterien und Munitions-Colonnen in gleicher Zahl vorhanden.

In den österreichischen Feld-Batterien wird das Verhältnis der Hohlgeschosse zu den Shrapnels wie 5 : 7, bei den Reserve-Anstalten aber wie 1 : 1 angestrebt.

W u r f p a t r o n e n hat die deutsche Feld-Artillerie nicht; diesbezüglich sagt die fünfte Auflage der Waffenlehre für kön. Kriegsschulen Folgendes: „Mit Rücksicht auf die Wirkung des Shrapnelschusses konnte bisher von der Einführung verkleinerter Ladungen zum indirecten Schiessen, für den Feldkrieg Abstand genommen werden; indess sollen für ein neues Feldgeschütz verkleinerte Ladungen projectirt sein“.

Ein Unterschied besteht allerdings in der Wirkung des deutschen und des österreichischen Feld-Shrapnels, weil das erstere ein Röhren-Shrapnel, das letztere aber ein Kammer-Shrapnel ist; das deutsche Shrapnel hat daher als solches, dann aber auch weil es um etwa 1*kg* schwerer ist, als jenes unserer Feldgeschütze, eine bedeutend grössere Zahl von Füllgeschossen; das deutsche schwere Feldshrapnel liefert 310, das unsere etwa 200 Sprengpartikel. Die Streugarbe beim Röhren-Shrapnel ist im Allgemeinen breiter aber weniger tief als jene beim Kammer-Shrapnel, daher genügen bei dem e r s t e r e n zur Beherrschung einer gewissen Zielbreite kleinere Intervalle; die Füllgeschosse behalten eine grössere Durchschlagkraft; da ferner auch die Sprengstücke, welche dem unteren Theile der Streugarbe angehören, beim Röhren-Shrapnel unter steileren Winkeln das Ziel treffen als beim Kammer-Shrapnel, so ist gegen gedeckte Ziele immerhin ein Unterschied in der Wirkung zu Gunsten der Röhren-Shrapnels möglich [1]).

Ausgedehnte Versuche, welche von der schweizerischen Artillerie in den Jahren 1880/81 mit Shrapnels beider Gattungen ausgeführt worden sind, haben aber im Allgemeinen die Überlegenheit der Kammer-

---

[1]) Für das Schiessen gegen Ziele hinter Deckungen dient nunmehr die Sprenggranate mit Zeitzünder.

Shrapnels dargethan, und es ist gegenwärtig Deutschland der einzige Staat, welcher noch Röhren-Shrapnels besitzt, nachdem im Jahre 1887 Italien, welches gleichfalls Röhren-Shrapnels in der Feldausrüstung besass, dieselben auf Grund des Ergebnisses mehrjähriger, vergleichender Versuche durch Kammer-Shrapnels mit Doppelzündern ersetzte.

Die deutschen Batterien, sowohl die fahrenden wie die reitenden, bestehen aus:

6 Geschützen,
8 Munitionswägen,
3 Vorrathswägen und
1 Feldschmiede

und führen an Munition für 9*cm* 134, für 8*cm* 152 Schüsse, also beim leichten Geschütze dieselbe Schusszahl, beim schweren Geschütze nur um sechs Schüsse mehr als die bezüglichen österreichischen Batterien, obwohl letztere nur einen Munitionswagen für jedes Geschütz besitzen.

Zur Aufklärung dieser Thatsache bemerke ich, dass die deutschen Geschosse durchschnittlich um 1*kg* schwerer sind als die gleichartigen Geschosse unserer Feld-Artillerie, und dass die Munitionswägen der deutschen Feld-Batterie nicht ganz vollgepackt sind.

Die Munitionshinterwägen sind zur Aufnahme von 14 Geschossverschlägen eingerichtet; in den Batterien sind aber im Wagen nur 9 schwere oder 8 leichte Verschläge verladen und nur die Munitionswägen der Colonnen werden auf die ganze Tragfähigkeit ausgenützt.

Das Gewicht des deutschen schweren Munitionswagens beträgt bei aufgesessener Bedienungsmannschaft 2.425*kg*; unser 9*cm* Munitionswagen ist um 130*kg* schwerer.

Die Zuglast für jedes Pferd bei den Munitionswägen der reitenden Batterien ist in Deutschland 320*kg*, also um 20*kg* mehr als beim Geschütze; bei uns 360*kg*, d. i. 100*kg* mehr als beim Geschütz.

Die drei Vorrathswägen der deutschen Batterien und die Feldschmiede vertreten unseren Requisitenwagen und unsere Leiterwägen.

Die Vorrathswägen und die Feldschmiede sind der Construction und äusseren Form nach den Munitionswägen vollkommen gleich und wie diese mit sechs Pferden bespannt, daher befähigt, den Batterien überallhin zu folgen.

Der erste Vorrathswagen, welcher zur Aufnahme aller Stücke dient, welche zum sofortigen Ersatz in der fechtenden Batterie erforderlich sind, hat seine Eintheilung bei der ersten Munitionsstaffel, welche drei Munitionswägen umfasst.

Die sechs Geschütze und die erste Munitionsstaffel bilden die Gefechts-Batterie.

Zur zweiten Wagenstaffel gehören fünf Munitionswägen, der zweite und dritte Vorrathswagen — welche alle übrigen Vorrathsstücke, das Werkzeug und die Materialien des Sattlers, sowie das Officiersgepäck enthalten —, die Feldschmiede, welche die Werkzeuge der übrigen Handwerker, dann schwere Vorrathsstücke, wie Achsen, Hufeisen u. s. w. enthält, endlich die Vorrathspferde.

Die Gefechts-Batterie sammt der zweiten Wagenstaffel bilden die Kriegs-Batterie.

Die Vorrathsräder, welche bei uns bei jedem zweiten Munitionswagen unterhalb des Wagenkastens verladen sind, werden zu je zweien beiderseits der Kästen des ersten und zweiten Vorrathswagens fortgebracht.

An Futter wird von den deutschen Batterien nur ein eiserner Bestand an Hafer mitgeführt, u. z. auf den Reit- und Handpferden je eine Portion zu 5·65*kg*, dann auf den Geschützprotzen, Munitionswägen, Vorrathswägen und auf der Feldschmiede das eintägige Futter für die übrigen Pferde und noch das Futter für zwei weitere Tage für alle Zugpferde der Batterie. Österreichische Feld-Batterien führen einen viertägigen Vorrath an Hafer und Heu ins Feld.

Ehe ich auf das Exercier-Reglement übergehe, will ich noch einige Worte über den Organismus der Batterien und über den inneren Dienst einflechten.

## Dienstpflichten.

Die Batterien haben auf dem Kriegsstande 5, im Frieden 4 Officiere; jeder Batterie-Officier hat die Aufsicht über einen Zug, beziehungsweise über die erste und zweite Reserve, d. i. den nicht in die Züge eingefügten Theil der Batterie.

Einer der Batterie-Officiere ist Officier vom Batteriedienst, was wochenweise wechselt; dieser ist stets zugegen, wenn nur ein Theil der Batterie im Dienste steht, er hält Appell ab, überwacht den Stalldienst u. s. w.

Der Wachtmeister hat etwa die Obliegenheiten unseres ehemaligen Rechnungs-Feuerwerkers; er beaufsichtigt den inneren Dienst nach jeder Richtung.

Der Vice-Wachtmeister muss im Frontdienst besonders bewandert sein, und wird in demselben verwendet.

Der Kammer-Unterofficier verwaltet die Montur und Ausrüstung, besorgt Quartier- und Service-Angelegenheiten, die Verpflegung für Mann und Pferd, beaufsichtigt die Handwerker und führt einen Theil des Schreibgeschäftes.

Den übrigen Unterofficieren obliegt die Beaufsichtigung je einer Kameradschaft, den sechs Geschützführern insbesondere die Leitung und Ausbildung der zu einem Geschütze gehörigen Mannschaft und die Instandhaltung des zugewiesenen Artillerie-Materials.

Zugsführer, wie dieselben in unseren Batterien vorkommen, bestehen nicht.

## Ausbildungsgang.

Bis zur Standeserhöhung der Feld-Batterien im vergangenen Jahre gestaltete sich die Ausbildung der Mannschaft wie folgt:

Im ersten Dienstjahre werden die Rekruten beim Geschütz — etwa 12 von ihnen nebenbei als Richtkanoniere — ausgebildet.

Im zweiten Dienstjahre lernt ungefähr die Hälfte des Jahrganges reiten; erfahrungsgemäss entsprechen meist gerade die Richtkanoniere den nach dem Exercier-Reglement an die Fahrer zu stellenden Anforderungen; von den im Reiten ausgebildeten Leuten werden 12 im Sommer Fahrer.

Die andere Hälfte des Jahrganges wird als Burschen, Handwerker und Pferdewärter verwendet.

Im dritten Dienstjahre reiten die alten Fahrer noch im Winter, im Übrigen leistet der ganze Jahrgang denselben Dienst wie der Rest des zweiten Jahrganges.

Die fahrenden Batterien zu vier bespannten Geschützen haben im Durschschnitt etwa 20 Längerdienende (Capitulanten), 20 im dritten und je 30 im zweiten und im ersten Dienstjahre befindliche Leute.

In jüngster Zeit ist in der deutschen Tagesliteratur oft der Wunsch nach sofortiger Ausscheidung der Rekruten bei den Feld-Batterien in solche, welche für den Bedienungsdienst und in solche, welche für den Fahrerdienst auszubilden sind — ein Vorgang wie derselbe in unseren Feld-Batterien besteht — laut geworden; als Vortheil dieses Ausbildungsganges wird angegeben, dass die zum Fahrerdienst bestimmte Mannschaft nicht erst nach nahezu einem Jahre, sondern schon nach zwei Monaten dem Reitunterricht beigezogen, daher fast drei Jahre im Reiten ausgebildet werden könnte; dagegen wird aber wieder als Nachtheil betont, dass diese Mannschaft dann nur zwei Monate ihrer Dienstzeit an der vollen artilleristischen Ausbildung theilgenommen und keine Schiessübung als Geschützbedienung mitgemacht hat. Eine nahezu drei Jahre umfassende Übung im Reiten sollte nicht damit erkauft werden, dass die als Fahrer ausgebildete Mannschaft gar nicht, oder nur mangelhaft als Geschützbedienung verwendet werden kann. Es wäre vielmehr anzustreben, dass in den Batterien jeder Mann den Dienst als Bedienungskanonier versehen

könne, und ausserdem, wie bei den reitenden Batterien, ohne Rücksicht darauf, ob er als Fahrer verwendet wird oder nicht, drei Jahre im Reiten ausgebildet werde; dies wäre zu erreichen, wenn alle Batterien im Frieden die Bespannungen für sechs Geschütze im Stande hätten.

## Exercier-Reglement.

Von den Exercier-Vorschriften übergehe ich jene für die Ausbildung zu Fuss, für das Exercieren beim unbespannten Geschütze und die Fahrschule, nachdem dieselben zu besonderen Bemerkungen keinen Anlass geben; zu erwähnen wäre nur, dass die Durchführung des Feuergefechtes sowohl in der unbespannten Batterie, wie auch in der unbespannten Abtheilung — welcher Körper unserer Batterie-Division entspricht — geübt wird.

Beim Bespannt-Exercieren will ich vor Allem bemerken, dass das Exercieren im Zuge — also bei zwei Geschützen — bei der deutschen Feld-Artillerie nicht besteht, sondern dass nach der Ausbildung der Batterie beim unbespannten Geschütz und nach der Fahrschule, das Bespannt-Exercieren in der Batterie beginnt.

Ohne die Zweckmässigkeit dieses Vorganges hier untersuchen zu wollen, bemerke ich nur, dass derselbe seine Berechtigung in dem abweichenden Chargenverhältnisse der deutschen Batterie findet.

Wie ich bereits erwähnt habe, untersteht jedes Geschütz directe einem Geschützführer, welchem theils die Functionen unserer Zugsführer, theils jene des Geschützvormeisters zukommen.

Der Geschützführer ist beritten und steht jederzeit neben dem Vorreiter seines Geschützes Bügel an Bügel. Die Geschützführer halten von den Zugs-Commandanten Abstand und Zwischenraum. Der Vorreiter richtet sich nur nach seinem Geschützführer, an welchen er stets anschliesst.

Nach dem Exercier-Reglement der k. und k. Feld-Artillerie haben sich die Vorreiter selbst nach ihren Zugs-Commandanten zu richten, bedürfen daher einer eingehenderen Schulung, als in Deutschland die gewiss intelligenteren Geschützführer, welche Unterofficiersrang besitzen.

Das Richten der Geschütze besorgen nicht die Geschützführer, sondern Richtkanoniere, zu welchen jene Leute fürgewählt werden, welche die besten Augen haben.

In der bespannten Batterie werden sowohl die Züge, wie auch die erste Wagenstaffel von Officieren befehligt.

Die Batterie kann in den folgenden Formationen aufgestellt, beziehungsweise bewegt werden:

a) Die geöffnete Batterie dient zu Vor- und Rückwärts-bewegungen im feindlichen Feuer: Geschütz-Intervall 20 Schritte; Staffel folgt in Colonne zu Einem 126 Schritte (180 Schritte bei tenden Batterien) hinter dem rechten oder dem linken Flügel-schütz.

b) Die geschlossene Batterie dient zur Versammlung, m Parkiren und zu Paradezwecken; Geschütz-Intervall 5 Schritte; erste Staffel 15 Schritte (24 Schritte) rückwärts, oder, Paraden usgenommen, rechts oder links der Geschützlinie.

c) Die Batteriecolonne oder Colonne zu Einem; sie ient zu Vor-, Rück- und Flankenbewegungen im Bereiche des feind-en Feuers, als Marschcolonne und als Versammlungsformation auf ssen; Distanz 6 Schritte.

d) Die Zugcolonne dient zu Flankenbewegungen ausserhalb feindlichen Feuers, als Marschcolonne und Versammlungsformation uf breiten Strassen; Distanz 22 oder geschlossen 6 Schritte.

Für die Abtheilung sind nachfolgende Formationen vorgeschrieben:

a) Die Abtheilung in Linie: hiebei stehen die geöffneten Batterien mit 40 Schritte Intervall nebeneinander.

b) Die Tiefcolonne: die geschlossenen Batterien folgen einander auf 15 Schritte Distanz: die ersten Staffeln stehen entweder hinter den Geschützlinien, oder auf 5 Schritte neben denselben. Die Tiefcolonne dient nur zur Versammlung und bei Platzmangel auch zu Paradezwecken.

c) Die Breitcolonne: die geschlossenen Batterien stehen mit 15 Schritte Intervall nebeneinander: die Breitcolonne dient zur Versammlung, zum Parkiren und zu Paradezwecken.

d) Die Abtheilungscolonne: die Batterien stehen in Colonne zu Einem auf 20 Schritte hintereinander: dieselbe dient den gleichen Zwecken wie die Batteriecolonne.

e) Die Abtheilung in Zugcolonne: die Batterien in Zugcolonne folgen auf 42 Schritte hintereinander.

f) Die Abtheilung in Batteriecolonnen: sie besteht aus den mit 140 Schritten Zwischenraum nebeneinander befindlichen Batteriecolonnen. Diese Formation dient auf dem Gefechtsfelde als zweckmässigste Bewegungsform der Abtheilung nach vor- und rückwärts.

Über das Exercieren selbst ist Besonderes nicht zu sagen, es geschieht im grossen Ganzen wie bei unseren Batterien: abweichend von den Bestimmungen unseres Exercier-Reglement sind, nebst einigen reglementarischen Formen, die nachstehenden Details:

Bei den fahrenden Batterien sind bei aufgeprotztem Geschütze die Kanoniere grundsätzlich aufgesessen. Die Kanoniere der reitenden Batterien versorgen beim Absitzen den Säbel am Sattel.

In der abgeprotzten Batterie verbleibt jeder Zugs-Commandant bei seinen Geschützen; die Protzen beaufsichtigt der Wachtmeister; die erste Wagenstaffel wird, wenn thunlich, einem Officier anvertraut.

Von den Commandos der Batterie-Commandanten zum Feuereröffnen wiederholen die Zugs-Commandanten diejenigen der Entfernung und die Zahl der unterzulegenden oder fortzunehmenden Platten. Bei schwierigen Verhältnissen kann aber der Batterie-Commandant das Weitergeben sämmtlicher Commandos anordnen.

Hier möchte ich über das erwähnte Unterlegen der Platten, eine speciell deutsche Einrichtung, einige Worte einschalten.

Dem Geschützaufsatze werden Platten unterlegt oder fortgenommen, um dem verschieden raschen Abbrennen der Shrapnelzünder Rechnung zu tragen.

Sind die Brennzünder noch so sorgfältig erzeugt, so werden doch die Satzringe früher oder später, je nach der Deponirungsart, Brennzeiten ergeben, welche von den dem neuen Zustande der Zünder entsprechenden, für welche auch die Tempirscalen hergestellt worden sind, abweichen. Zumeist werden deponirte Zünder langsamer brennen als Zünder im neuen Zustande. Frost und Regenwetter verkürzen die Flugbahn, veranlassen Aufschläge der Shrapnels, bedingen daher ein Abbrechen an der Tempirung.

Es wird sich daher im Allgemeinen beim Einschiessen ein Unterschied zwischen Aufsatz und Tempirung ergeben. Um nun für Aufsatz und Tempirung thunlichst dieselben Zahlen zu erhalten, werden dem Geschützaufsatz Platten unterlegt.

Ist dem Batterie-Commandanten das Mass des Langsamerbrennens der Shrapnelzünder bekannt, so lässt er schon beim Granatenschiessen oder auch noch früher dem Aufsatze die entsprechende Zahl Aufsatzplatten unterlegen. Das Unterlegen einer Platte zwischen Rohroberfläche und Aufsatz entspricht einer Verlängerung der Schussweite um etwa 50*m*, beziehungsweise einem Heben der Flugbahn und der Sprengpunkte um $^{3}/_{1000}$ der Entfernung.

Bei unterlegten Platten wird demnach im Commando die Distanz um den Betrag der Platten, welcher wieder dem Langsamerbrennen der Zünder entsprechen muss, kleiner angegeben als sie wirklich ist, und daher für das Stellen der Aufsätze und für das Tempiren dieselbe Zahl erhalten, was gewiss für die Feuerleitung von Vortheil ist. Durch das Wegnehmen von Platten können im Verlaufe des

Shrapnelfeuers die Sprengpunkte bei ungeändertem Sprengintervall tiefer gelegt werden.

Nach dieser Abschweifung kehre ich wieder zum Feuergefechte der Batterie zurück.

Das Granat- und das Shrapnelfeuer beginnen stets von einem Flügel der Batterie; die Geschütze werden auf das Commando der Zugs-Commandanten der Reihe nach von dem im Commando bezeichneten Flügel beginnend, abgefeuert. Jeder Schuss muss beobachtet werden können, hiernach regelt sich die Geschwindigkeit beim gewöhnlichen Feuer.

Will der Batterie-Commandant die Abgabe jedes einzelnen Schusses selbst bestimmen, so commandirt er: „Langsames Feuer!“ Dasjenige Geschütz, an welchem die Reihe zum Schiessen ist, wird nach dem Rufe „Schuss“, auf Commando des Zugs-Commandanten abgefeuert.

Salven können batterieweise oder zugweise abgegeben werden; beim Schnellfeuer werden die geladenen Geschütze in ihrer Reihenfolge möglichst rasch abgefeuert.

Kartätschen werden im zugweisen Feuer verschossen, d. h. der Zugs-Commandant commandirt das Abfeuern jedes seiner Geschütze, sobald es schussfertig ist, ohne Rücksicht auf die anderen Geschütze der Batterie. Sind die zwei an der Laffete befindlichen Kartätschen verschossen, so werden auf Null tempirte Shrapnels und wenn auch diese aufgebraucht sind, Granaten geschossen.

Ist das Ziel angreifende Cavallerie, so commandirt der Batterie-Commandant das Kartätschenfeuer so frühzeitig, dass es mit Ruhe abgegeben werden kann. Die vorzeitige Abgabe des Feuers ist durch das Commando: „Langsames Feuer!“ zu verhüten. Hat der Commandant durch einzelne Schüsse festgestellt, dass das Ziel in den Wirkungsbereich getreten ist, dann erst gibt er das Commando zum „zugweisen Feuer“.

Die Commandos zum Feuereröffnen sind bei der deutschen Feld-Artillerie nicht kürzer als bei uns, so z. B.:

Shrapnels! zugweise — Rechts Schützen an der Mühle — Feuer vertheilen — eine Platte unterlegen — 1.800!

Vom linken Flügel Feuer!

Dritter Zug 1.800!

Auf dieses Commando werden nur das sechste und fünfte Geschütz mit auf 1.800*m* tempirten Shrapnels geladen und demnächst abgefeuert; bei den übrigen Geschützen wird gerichtet und der Verschluss geöffnet; die Zünder werden tempirt, die Zündschraube aber noch nicht eingesetzt. Das Drehen der Satzscheiben geschieht mit freier Hand, nur ausnahmsweise ist der Schlüssel erforderlich.

Der Übergang zum Shrapnelfeuer, nach dem Einschiessen mit Granaten, wird wie ein Wechsel der Geschossart ausgeführt.

Während des Feuergefechtes bleibt der Batterie-Commandant nach seinem Ermessen zu Pferd oder sitzt ab.

Die Zugs-Commandanten sitzen beim Abprotzen ab; können dieselben aber zu Fuss das Ziel nicht sehen, so sitzen sie wieder auf.

Der Staffelführer sendet nach dem Abprotzen der Batterie drei Munitionswägen zu den Geschützen, welche sich in der Regel einzeln hinter dem rechten Flügelgeschütz jedes Zuges aufstellen; werden dann die Protzen in Deckung geschickt, so werden die Pferde der drei Munitionswägen ausgespannt und zu den Protzen geführt. In der Deckung ist Front nach vorn zu nehmen.

Die im Exercier-Reglement enthaltenen Bestimmungen für das Gefecht sind für die Abtheilung gegeben, finden aber für einzeln auftretende Batterien, sowie für Artilleriemassen sinngemässe Anwendung.

Diese Bestimmungen sind dem Geiste nach mit den analogen Vorschriften unseres Exercier-Reglements der Feld-Artillerie vollkommen übereinstimmend; doch finden sich im deutschen Reglement noch präcisere Vorschriften für die Durchführung des Gefechtes; insbesondere tritt im ganzen Reglement eine strenge Scheidung der taktischen Leitung des Artilleriekampfes von der rein artilleristischen Feuerleitung hervor. Die erstere kömmt den höheren Artillerieführern zu; doch auch schon dem Abtheilungs-Commandanten obliegt fast nur die taktische Leitung, während die rein artilleristische Feuerleitung beinahe vollständig den Batterie-Commandanten anvertraut ist.

Diese Arbeitstheilung ist nothwendig, um die Schwierigkeiten, welche sich beim Schiessen der Feld-Artillerie in grösseren Verbänden ergeben, wirksam bekämpfen zu können.

Ich beschränke mich hier auf die Wiedergabe der wichtigeren Bestimmungen für das Artilleriegefecht, wobei ich vorzugsweise solche hervorhebe, welche von den analogen Vorschriften unseres Reglements abweichen; des Zusammenhanges wegen, muss ich jedoch auch Einzelnes erwähnen, was mit unseren Vorschriften vollkommen übereinstimmt.

Das Kriegsmässige in der Ausführung der Übungen beruht in der richtigen Wahl der Formen für den jedesmaligen Gefechtszweck, unter gleichzeitiger Ausnützung des Terrains. Die Wahl muss eine solche sein, wie sie zur Erzielung der höchsten Waffenwirkung geboten und zur Minderung der feindlichen gestattet ist.

Die im Reglement aufgestellten Formen und Grundsätze tragen nur den einfachsten Verhältnissen Rechnung, werden daher in Anwendung vor dem Feinde, durch Umstände oft eine Änderung erfahren

müssen. Für den Fall, als die Gestaltung des Gefechtes dies bedingt, müssen alle Commandanten, jeder an seiner Stelle, geübt sein, ihre Anordnungen ohne Schwanken der jedesmaligen Lage anpassen zu können und sich stets bewusst bleiben, dass Unterlassen und Versäumniss eine schwerere Belastung bilden, als ein Fehlgreifen in der Wahl der Mittel.

Der Commandant der einem Truppenverbande zugetheilten Artillerie befindet sich bis zum Beginne des Gefechtes beim Truppenführer; dann übernimmt er das Commando seiner Truppe, oder des nach der Truppeneintheilung vereinigten grösseren Theiles derselben, hält jedoch mit den Truppenführern ständige Verbindung; Pflicht des höheren Führers ist es aber, s[illegible]'eld-Artillerie während des Gefechtes die nöthigen Befehle, wie [illegible]m anderen Truppentheile, rechtzeitig zuzuschicken.

Die Meldereiter müssen für [illegible]n Dienst so vorbereitet werden, dass sie die empfangenen Befehl[illegible]h *dem Sinne nach* verstehen.

Sind im Laufe des Gefec[illegible]atterien, oder Theile derselben innerhalb einer fremden Abth[illegible] oder Batterie in Stellung gegangen, so treten sie bis zu einem [illegible]igen Stellungswechsel unter den *Befehl des betreffenden A[illegible]heilungs- oder Batterie-Commandanten.*

In den meisten Fällen ist es v[illegible] Wichtigkeit, gleich von Anfang eine überlegene Geschützzahl entwickeln und frühzeitig eine Massenwirkung entfalten zu können.

*Die Verwendung der Artillerie im Abtheilungs- oder im Regimentsverbande ist die Regel; vereinzeltes Auftreten von Batterien die Ausnahme; nur ganz besondere Umstände können eine zugweise Verwendung der Artillerie bedingen.*

Die Feuerwirkung der Feld-Artillerie ist zwar vorherrschend auf Entfernungen auszunützen, welche ausserhalb des wirksamen Feuerbereiches der Infanterie liegen; als Grundsatz dabei ist aber festzuhalten, dass die Infanterie niemals der Unterstützung der Artillerie zu entbehren hat; deshalb darf die Artillerie in entscheidenden Augenblicken auch das schwerste Infanteriefeuer nicht scheuen.

Die Artillerie bedarf im Allgemeinen *keiner besonderen Bedeckung*; jeder in der Nähe bedrohter Batterien befindliche Truppentheil ist zur Hilfeleistung verpflichtet.

Batterien, welche sich verschossen haben gehen *nicht zurück*; im Feuer stehende Batterien werden *nicht abgelöst*, sondern du[illegible] das Einrücken neuer Batterien verstärkt.

Das Überschiessen der eigenen Truppen wird oft nicht zu vermeiden sein, darf indessen nur dann stattfinden, wenn nach pflic

gemässem Ermessen des Artillerie-Commandeurs eine Gefährdung der vorn befindlichen Truppen ausgeschlossen ist.

Jede Artilleriestellung muss von dem voraneilenden Commandanten recognoscirt werden; derselbe hat aber zu vermeiden, dass die Aufmerksamkeit des Feindes auf die einzunehmende Feuerstellung gelenkt werde; die unmittelbare Besichtigung ist unter Umständen zu Fuss, oder unter Zurücklassung der Begleiter auszuführen.

Für die Feuerleitung sind Batterie-Zwischenräume von 30 bis 50 Schritten vortheilhaft; erforderlichenfalls sind hiefür die Geschützintervalle bis auf das geringste zulässige Mass von zehn Schritten zu verkleinern; bei Raummangel kann eine Aufstellung zweier Geschützlinien hintereinander von Nutzen sein, wenn das Terrain Gelegenheit dazu bietet (Etagenfeuer).

Beim Anmarsch in die Feuerstellung empfiehlt sich zur Ausnützung von Deckungen häufig ein Vorgehen in Batterie- oder Abtheilungs-Colonne (zu Einem) bis dicht an die Stellung.

Die hiebei zu wählenden Gangarten sind lediglich abhängig von den Absichten der Führung, der Gefechtslage und der Bodenbeschaffenheit. Massgebend ist nur die Erwägung, dass die Pferde ihrer Bestimmung genügt haben, wenn sie die Geschütze in die Feuerstellung bringen, sei es auch mit Aufbietung ihrer letzten Kraft.

Unter Umständen kann es sich für die gleichzeitige Eröffnung des Feuers, für die Ruhe und Ordnung beim Einrücken in die erste Feuerstellung empfehlen, zunächst eine verdeckte Bereitschaftsstellung zu beziehen. In dieser Stellung werden alle Vorbereitungen getroffen, wie das Laden der Geschütze, wenn dies ausnahmsweise nicht schon geschehen sein sollte, das Stellen der Aufsätze oder Richtbogen etc., auch können die Zugs-Commandanten, Geschützführer und Richtkanoniere über die nächste Aufgabe der Batterie unterwiesen werden, wenn dies, ohne die Aufmerksamkeit des Feindes zu erregen, möglich ist.

Dem directen Feuer ist vor dem indirecten der Vorzug zu geben; das letztere wird aber dann angewendet werden müssen, wenn das Terrain oder die Gefechtslage das directe Feuer nicht gestatten.

Die Munition für die ersten Schüsse wird den Protzen entnommen; sind die Munitionswägen bei den Geschützen eingetroffen, so werden in der Regel die Protzen im Schritt zur ersten Staffel zurückgeschickt, und dort, nach Eintreffen der Wägen von der zweiten Staffel wieder mit Munition gefüllt.

Die erste Wagenstaffel steht, wenn sich keine Deckung vorfindet, etwa 200*m* hinter der Geschützlinie. Eine grössere Ent-

fernung ist nicht rathsam, um die Protzen im Bedarfsfalle schnell zur Hand zu haben.

Im offenen Terrain empfiehlt sich für die Aufstellung der ersten Staffel am meisten die Colonne zu Einem und ein Ort seit- und rückwärts.

Die zweiten Staffeln — für jede Batterie 5 Munitionswägen, 2 Vorrathswägen, die Feldschmiede und die Vorrathspferde — verbleiben auf Reisemärschen bei den Batterien.

Auf Kriegsmärschen werden dieselben abtheilungsweise unter Commando eines Officiers zusammengezogen und folgen unmittelbar hinter den selbständig formirten Verbänden (Avantgarde, Corps-Artillerie u. dgl.).

Unter besonderen Umständen ist eine Verstärkung der ersten Staffel durch einige Wägen der zweiten Staffel zulässig.

Für das rechtzeitige Heranziehen der zweiten Staffel ist der Abtheilungs-Commandeur verantwortlich.

Als ungefährer Anhaltspunkt für die Wahl der Aufstellung der zweiten Staffel kann die Entfernung von etwa 800*m* bis zur Feuerstellung dienen. Sobald die zweite Staffel ihren Standort erreicht hat, schickt der Staffelführer in der Regel für jede Batterie drei Munitionswägen zu den ersten Staffeln vor. Der Führer der zweiten Staffel muss den Abtheilungs-Commandeur stets über die Zahl der bei der zweiten Staffel befindlichen gefüllten Munitionswägen im Laufenden erhalten. Leere Wägen der zweiten Staffel gehen nach der nächsten Munitions-Colonne zurück.

Der Truppenführer bestimmt den Gefechtszweck und damit das Ziel im Allgemeinen. Die Vertheilung der Ziele im Einzelnen auf jede Batterie, die Art und der Gang der Bekämpfung ist Sache der artilleristischen Feuerleitung.

Ohne Rücksicht auf etwaige Verluste ist stets dasjenige Ziel zu bekämpfen, welches für die jedesmalige Gefechtslage entscheidend ist.

Im Anfange des Gefechtes wird dies meist die feindliche Artillerie sein; zunächst werden diejenigen Batterien unter Feuer genommen, deren Wirkung sich am meisten fühlbar macht, oder deren erfolgreiche Beschiessung am leichtesten erscheint. Bietet Infanterie das Ziel, so sind, soweit nicht vortheilhaft grössere Colonnen beschossen werden können, die feindlichen Schützenlinien derart zu bekämpfen, dass möglichst kein Theil derselben unbeschossen bleibt. Cavallerie kann auf grössere Entfernungen nur dann wirksam beschossen werden, wenn sie in Massen auftritt.

In der Abtheilung wird das Feuer durch den Abtheilungs-Commandeur geleitet, jedoch ist die Selbständigkeit der Batterie-

Commandanten, soweit als irgend möglich, aufrecht zu erhalten. Die Vertheilung des Feuers auf mehrere Ziele ist meist nicht zu umgehen, um nicht einzelne Theile des Feindes völlig ungehindert zur Thätigkeit gelangen zu lassen; doch darf die Vertheilung niemals in eine zwecklose Zersplitterung des Feuers ausarten, denn die Überlegenheit in der Zahl der Batterien gelangt erst durch Feuervereinigung zum wirksamen Ausdruck.

Auch da, wo keine Überlegenheit in der Geschützzahl vorhanden ist, muss versucht werden, zeitweilig durch Feuervereinigung eine überlegene Wirkung gegen einen Theil des Feindes zu üben.

Das Einschiessen ist Sache des Batterie-Commandanten. Der Abtheilungs-Commandeur wird nur in jenen seltenen Fällen einzugreifen haben, wenn er auf Grund zuverlässiger Beobachtungen sich überzeugt hat, dass das gegebene Ziel nicht richtig aufgefasst, oder das Einschiessen verfehlt ist.

Gleichzeitiges Einschiessen mehrerer Batterien gegen dasselbe Ziel ist nur dann anzuwenden, wenn die Schüsse der einzelnen Batterien zuverlässig in der Beobachtung auseinander gehalten werden können.

Die erkannte Wirkung gibt die zuverlässigste Auskunft über das gelungene Einschiessen.

Beim Granatfeuer sind gleich nach erfolgter Gabelbildung die Gabelgrenzen dem Abtheilungs-Commandeur auf vorbereiteten Meldekarten zu melden. Ein Vergleich der von den verschiedenen Batterien ermittelten Entfernungen, bei Berücksichtigung der Lage des Zieles und der Aufstellung der Batterien, lässt auch bisweilen die Richtigkeit des Einschiessens beurtheilen.

Die Batterie-Commandanten dürfen in der Feuerleitung nicht gestört werden, daher sind Anfragen über Ziel, Entfernung u. dgl. stets an einen der Zugs-Commandanten zu richten.

Die Feuerordnung ist Sache des Batterie-Commandanten. Im gewöhnlichen Feuer wird in einer Batterie von sechs Geschützen durchschnittlich alle 15 bis 20 Secunden ein Schuss abgegeben.

Die Wahl der Geschossgattung ist Sache des Batterie-Commandanten.

Der Abtheilungs-Commandeur wird indess unter Umständen eingreifen müssen, so z. B. um zur besseren Beobachtung der Schüsse eine Batterie im Granatfeuer zu belassen, wenn mehrere Batterien dasselbe Ziel mit Shrapnels beschiessen.

Jeder Wechsel des Zieles ist vom Abtheilungs-Commandeur zu befehlen: wenn jedoch Gefahr droht, hat der Batterie-Commandant selbständig den Wechsel anzuordnen.

Ein Stellungswechsel darf nicht ohne Genehmigung des …lshaber desjenigen Truppenverbandes, welchem die Artillerie …theilt ist, erfolgen; die Zustimmung ist erforderlichenfalls ein-…len. Nur wenn die Gefechtsverhältnisse ein sofortiges Vor-…en fordern, darf hievon abgewichen werden und ist dann der …ständig gefasste Entschluss zu melden.

Vor jedem Stellungswechsel sind die Geschütze … Granaten zu laden. Eine einzelne Batterie geht ungetheilt …ue Stellung vor. Schnelligkeit in der Bewegung und …schiessen können eine Überlegenheit schaffen, …r Gegner schwer wieder auszugleichen vermag. … Schwierigkeit, eine vom feindlichen Feuer beherrschte Fläche …chreiten, kann dazu auffordern, die Dunkelheit zur Annäherung …en.

… den Angriff der Infanterie zu erleichtern, empfiehlt es sich, …ehen durch einzelne Batterien bis auf nächste, wirksamste …ung begleiten zu lassen. Die Stärkung, welche besonders in …ischer Beziehung der Angriff durch ein solches Begleiten …rt, wiegt die hiemit für die Artillerie verbundenen Verluste reichlich auf.

Sind nach gelungenem Hauptangriffe die Batterien bis in die feindliche Stellung gelangt, dann muss ganz besonders die Feld-Artillerie in rücksichtslosester Weise zur Ausnützung des Sieges in der Verfolgung verwendet werden. Die Artillerie hat thunlichst bis auf die wirksamste Entfernung an den Feind heranzugehen; von der Aufrechthaltung der Verbände wird hiebei häufig abgesehen werden; schnelles Vorgehen ist das einzige Gebot, und alle Mittel, welche dies ermöglichen, sind erlaubt.

Ich habe bisher vornehmlich das für den Angriff geltende resumirt. Es geht daraus hervor, dass — nachdem der höhere Truppenführer das zu bekämpfende Ziel im Allgemeinen bezeichnet, und der Abtheilungs-Commandeur seinen Batterien die zu beschiessenden Zielabschnitte im Detail zugewiesen hat — die Durchführung des Artilleriekampfes fast vollkommen den Batterie-Commandanten übertragen ist, diese aber nach eigenem Ermessen zu erwägen haben, in welcher Art die höchste Waffenwirkung zu erzielen ist.

Das jedesmalige Bestimmen der Schussart für alle Batterien durch den Abtheilungs-Commandeur — wie dasselbe im alten deutschen Exercier-Reglement bestand — wurde als überflüssig erkannt, weil inzwischen die Ansichten über die Verwendung der Granaten und Shrapnels sich geklärt haben und die bezüglichen Grundsätze wohl auch den jüngeren Artillerie-Officieren in Fleisch und Blut übergegangen sind.

Feuer gegen Artillerie noch anzuordnen „sich mit Gra-
...schiessen und möglichst bald zum Shrapnelfeuer über-
...st unnöthig, da es wohl jeder Batterie-Commandant von
...n so machen wird.

...rerseits hängt die Wahl der Schussart auch vielfach, be-
...i länger andauernden Gefechten, von der Art der gerade
... befindlichen oder in der Batterie überhaupt noch vor-
Munition ab; auch kann es geboten sein, z. B. in hin-
Gefechten, die Schussart mit Rücksicht auf einen möglichst
...sigen Verbrauch von Granaten und Shrapnels zu wählen.
...ch muss der Gebrauch der Kartätschen den Batterie-Com-
...en stets überlassen bleiben, da sie zur Selbstvertheidigung
...erie dienen und Befehle zu ihrer Verwendung wohl immer zu
...mmen würden [1]).

## Das Schiesswesen.

Die deutsche Feld-Artillerie wendet den Granatschuss bis **6.600***m*
...*m*), d. i. 8.800 Schritte (8.530 Schritte), den Shrapnelschuss
...500*m* oder etwa 4.700 Schritte an.

Die Granate wird gegen alle Ziele des Feldkrieges angewendet;
...ngsweise dient dieselbe beim Einschiessen zum Ermitteln der
...ernungen und dann beim Schiessen gegen Ziele in Bewegung [2]);
...der wirksam ist dieselbe gegen liegende Schützenlinien und gegen
...e hinter Deckungen.

Die Wirkung des Granatschusses ist bei günstigem Boden, auf
...tfernungen unter 1.500*m*, derjenigen des Shrapnels annähernd gleich;
...e Granate kann daher auch beim Artilleriekampfe auf nähere Ent-
...rnungen Anwendung finden; ebenso empfiehlt sich ihre Verwendung
...gen geschlossene Infanterieziele, namentlich gegen Colonnen.

Der Shrapnelschuss findet gegen lebende Ziele Verwendung. Da
...elbe schon bei grossen Sprengweiten wirksam ist, so wird er vor-
...sweise dort am Platze sein, wo es an der Zeit gebricht, sich genau
...zuschiessen. Gegen lebende Ziele hinter nicht zu hohen Deckungen
...er die einzige brauchbare Schussart.

Gegen Ziele in Bewegung werden Shrapnels nur unter besonderen
Umständen geschossen, z. B. wenn ein mit Shrapnels beschossenes fest-

[1]) Siehe: Leser, „Die Schwierigkeiten beim Schiessen der Feld-Artillerie in grösseren Verbänden und ihre Abhilfe“; Köln 1888.

[2]) Nach der neuesten Schiessvorschrift wird jetzt hiezu das Shrapnel mit Doppelzünder verwendet

stehendes Ziel sich in Bewegung setzt, oder wenn eine im Shrapnelfeuer befindliche Batterie von Cavallerie angegriffen wird [*]).

Shrapnels, auf Null tempirt, können als Ersatz der Kartätschen, doch nur bis zu 300m gebraucht werden.

Der Kartätschschuss reicht bis 400m.

Nach dem eben über die Wahl der Schussarten Gesagten, kann elleicht gefolgert werden, dass die deutsche Feld-Artillerie den apnelschuss nicht so häufig anwendet wie die k. u. k. Feld-Artillerie; bedingter Vorzug wird aber dem Shrapnel beim Schiessen auf grosse ntfernungen gegeben. Ein so genaues Einschiessen, wie es auf mitte Distanzen meist möglich ist, wird auf grosse Distanzen oft sehr utraubend; das Verengen der Gabel auf 50m wird zumeist nur bei günstigen Beobachtungsverhältnissen möglich sein. Deshalb begnügt sich die deutsche Artillerie in diesen Fällen, die weite Gabel zu bilden, dann zum Shrapnelfeuer überzugehen und den dazwischen genden Raum durch lagenweises Vor- und Zurückgehen unter Feuer zu nehmen.

Als Massstab für die Beurtheilung der Wirkung der Feld-Artillerie gibt die deutsche Felddienstordnung folgende Anhaltspunkte:

In gutgenährtem und gut geleitetem Artilleriefeuer von ausreichender Stärke können geschlossene Abtheilungen von Compagnie- oder Escadronstärke auf Entfernungen zwischen 1.500 und 2.000m ungedeckt nur dann aushalten, wenn die Artillerie durch die gegnerische hinreichend beschäftigt wird.

Zwischen 1.500 und 1.000m muss der Artillerie eine grosse Wirkung gegen geschlossene ungedeckte Truppen zugesprochen werden. Infanterie kann sich dann, wenn das Terrain nicht wenigstens zeitweise Deckung gewährt, nur in Linie und nur vor- oder rückwärts, Cavallerie nicht im Schritt bewegen.

Bei Entfernungen von etwa 1.000m vermag die Artillerie sich des Schützenfeuers noch zu erwehren. Wird indess die Annäherung starker Schützenlinien bis auf 600m an die feuernde Artillerie zugelassen, ohne dass diese durch die eigene Infanterie Unterstützung findet, so muss die Artillerie aufprotzen oder gewärtigen, bewegungsunfähig zu werden.

Cavallerie darf in der Front feuernder Artillerie in geschlossener Abtheilung innerhalb 1.000m nur in schneller Gangart, innerhalb 600m nur in Attake erscheinen.

Eingeschossene Artillerie kann das Abprotzen überlegener Artilleriekörper bis auf Entfernungen von 2.400m gefährden. Eine

---

*) Gilt jetzt nur für Shrapnels ohne Doppelzünder.

Entscheidung im Artilleriekampfe auf Entfernungen über 2.400*m* ist wesentlich abhängig von einer grossen Überlegenheit der einen Partei, beziehungsweise von dem Eingreifen der anderen Waffen.

Auf Entfernungen unter 2.400*m* macht sich schon eine geringere Überlegenheit geltend. Namentlich während der Einleitung des Gefechtes muss eine Entscheidung um so früher erfolgen, je grösser die Überlegenheit der einen Partei an Artillerie ist.

Im Allgemeinen wird, wenn beide Artillerien sich nicht das Gleichgewicht halten, die Entscheidung in umso kürzerer Frist eintreten, je näher die beiden Artillerien einander gegenüberstehen. Flankirendes Artilleriefeuer ist in seiner Wirkung wesentlich höher anzuschlagen.

Die Schiessregeln, d. i. der Vorgang, in welcher Art das Artilleriefeuer begonnen, die für die beste Wirkung zutreffenden Schiesselemente ermittelt und das Feuer zur Erreichung des Gefechtszweckes fortgeführt werden, bieten keinen wesentlichen Unterschied gegen den von unserer Feld-Artillerie beobachteten Vorgang. Nach dem Gabelschiessen wird das Feuer meist unter Vertheilung desselben fortgesetzt; Correcturen der Höhenrichtung finden in der Regel nicht eher, als nach sechs beobachteten Schüssen statt. Erwähnen will ich nur noch, dass das Ändern der Höhenrichtung mittels commandirter Richtschraubenrad-Umdrehungen, das sogenannte Kurbelverfahren, abgeschafft worden ist, weil es beim grundsätzlichen Gebrauche des Aufsatzes zu ungenau wird und auch ein unverhältnismässiger Zeitaufwand zu seiner Einübung nöthig ist.

Distanzmesser besitzt die deutsche Feld-Artillerie nicht, doch wird die Ausstattung der Abtheilungsstäbe mit einem Distanzmesser empfohlen und hiezu insbesondere der in Uhr-Form hergestellte Entfernungsmesser des Obersten Montandon als geeignet bezeichnet.

An Beobachtungs-Instrumenten besitzt jede Batterie nebst Binocles ein einfaches Fernrohr mit Baumschraube.

## Organisation.

Es erübrigt mir jetzt noch von der Organisation der Feld-Artillerie zu sprechen.

Deutschland verfügt gegenwärtig über 38 Feld-Artillerie-Regimenter, welche im Allgemeinen zu je zweien in Feld-Artillerie-Brigaden vereinigt sind; eine Ausnahme besteht indess in der 12. Artillerie-Brigade, welche drei Regimenter umfasst, und in der 11. Artillerie-Brigade, welcher das grossherzog-hessische Feld-

Artillerie-Regiment Nr. 25 zugetheilt ist; es bestehen somit nur 18 Feld-Artillerie-Brigaden.

Nach der im Jahre 1889 erfolgten Aufhebung der „General-Inspection der Feld-Artillerie", wurde die Feld-Artillerie in Beziehung auf taktische Ausbildung und Manövrirfähigkeit, sowie Organisations-, Mobilmachungs- und Personal-Angelegenheiten den General-Commanden unterstellt, welche für den kriegstüchtigen Zustand dieser Waffe ebenso verantwortlich sind, wie für denjenigen der Infanterie und Cavallerie.

Die commandirenden Generale besichtigen die Truppentheile der Feld-Artillerie bei Gelegenheit ihrer jährlichen Rundreisen in den Garnisonen, sodann im gefechtmässigen Manövriren und scharfen Schiessen auf den Schiessplätzen. Den letzteren wohnen die Divisions-Commandanten nach speciellen Bestimmungen der commandirenden Generale bei.

Der neugeschaffene „Inspecteur der Feld-Artillerie" hat nach näheren Weisungen des Kriegsministeriums, welchem er unterstellt ist, die technischen Angelegenheiten der Feld-Artillerie wahrzunehmen. Insbesondere leitet und überwacht er die Schiessausbildung in Bezug auf deren Technik und sorgt für die Erhaltung und Vertiefung der technischen Kenntnisse im Officierscorps der Feld-Artillerie. Erachtet er Änderungen der reglementarischen Vorschriften der Feld-Artillerie für erforderlich, so regt er dieselben beim Kriegs-Ministerium an.

Die aus Anlass des Nachtrags-Credites für 1889/90 bei der Feld-Artillerie durchgeführte Standeserhöhung brachte keine Vermehrung der im Jahre 1887 mit 364 festgesetzten Anzahl der im Frieden aufgestellten Batterien; dieselbe sollte vornehmlich die Sicherung einer grösseren Kriegsbereitstellung der Feld-Artillerie bezwecken. Eine grössere Zahl von Batterien wurde auf einen erhöhten Friedensstand gebracht; die Abtheilungen erhielten eine, der Kriegsformation entsprechende Zusammensetzung; schliesslich wurden Stämme für Neuformationen gebildet.

Die gegenwärtige Friedens-Organisation der Feld-Artillerie ist wie folgt:

Beim Garde-Corps, dann beim I. bis XI. preussischen Armee-Corps und beim I. und II. bayerischen Armee-Corps bestehen das erste Artillerie-Regiment aus:

2 Abtheilungen zu je 3 fahrenden Batterien,
1 Abtheilung zu 2 fahrenden Batterien,
1 „ „ 3 reitenden „

Das zweite Regiment aus:

3 Abtheilungen zu je 3 fahrenden Batterien.

Beim XII. (sächsischen) Armeecorps, welches drei Infanterie-Divisionen umfasst, besteht die zugetheilte 12. Artillerie-Brigade, wie ich bereits erwähnt habe, aus drei Regimentern, u. z.:

ein Regiment (Nr. 12) aus:
2 Abtheilungen zu je 3 fahrenden Batterien,
1 Abtheilung zu 3 reitenden Batterien;
das zweite Regiment (Nr. 28) aus:
2 Abtheilungen zu je 3 fahrenden Batterien,
1 Abtheilung zu 2 fahrenden Batterien;
das dritte Regiment (Nr. 32) aus:
2 Abtheilungen zu je 3 fahrenden Batterien.

Beim XIII. (würtembergischen), beim XIV. (badischen) und beim XV. Armee-Corps bestehen beide Artillerie-Regimenter aus je 3 Abtheilungen zu je 3 fahrenden Batterien [1].

Das dem XI. Armee-Corps zugetheilte hessische Artillerie-Regiment Nr. 25 hat 2 Abtheilungen: eine zu 3 fahrenden Batterien, die andere zu 3 fahrenden und 1 reitenden Batterien.

Es ergeben sich daher in Allem 317 fahrende und 47 reitende Batterien mit 2.184 Geschützen.

Gegenwärtig haben 230 fahrende und 22 reitende Batterien 6 bespannte Geschütze; bei 17 fahrenden und 20 reitenden Batterien sind 2 Munitionswägen bespannt; die restlichen Batterien haben nur Pferde für 4 Geschütze; indessen sollen im neuen Militär-Etat die Mittel eingestellt sein, um auch bei diesen Batterien — es handelt sich noch um 87 fahrende und 25 reitende Batterien — die Geschützlinie vollkommen bespannen zu können.

Die besprochene Friedensorganisation der deutschen Feld-Artillerie kann nur als eine Übergangsform angesehen werden, denn es stehen mit 1. April d. J. in Folge der Neugliederung des deutschen Heeres, bei der Feld-Artillerie weitgehende Änderungen in Aussicht.

Bekanntlich soll nach dem, im October v. J. dem deutschen Reichstage zugekommenen Gesetzentwurfe die deutsche Heeresmacht in 20 Armee-Corps gegliedert werden; es ist somit die Aufstellung zweier neuen Corps, des XVI. in Elsass-Lothringen und des XVII. in Westpreussen erforderlich.

Im ordentlichen Militär-Etat für 1890/91 sind die Kosten für die Aufstellung von 2 Feld-Artillerie-Brigadestäben und 4 Feld-Artillerie-Regimentsstäben eingestellt, dagegen sollen 2 Abtheilungsstäbe entfallen.

---

[1]) Bei der dritten Abtheilung des 1. badischen Feld-Artillerie-Regimentes Nr. 14 ist statt einer fahrenden eine reitende Batterie eingestellt.

Im ausserordentlichen Etat für 1890/91 sind „zu Beschaffungen für artilleristische Zwecke und zur Herstellung der, für das hinzutretende Material erforderlichen Aufbewahrungsräume als erste Rate 61 Millionen eingestellt; der Gesammtbedarf ist auf 73 Millionen geschätzt“. Es stehen daher ganz besonders schwerwiegende Neuerungen oder Änderungen in der Feld-Artillerie noch bevor.

Ob die, der Zusammensetzung der deutschen Corps aus zwei Divisionen, sich am besten anpassende Artillerie-Organisation, d. i. die Dreitheilung der Feld-Artillerie-Brigaden in Regimenter zu je zwei Abtheilungen mit drei Batterien jetzt schon zur Durchführung gelangen wird, oder ob mit Rücksicht auf den Kostenpunkt, da für jede Brigade ein dritter Regimentsstab aufzustellen wäre, die angedeutete Gruppirung erst bei der Mobilmachung des Heeres eintritt, entzieht sich meinem Wissen.

Bis nunzu müssen im Kriegsfalle in jeder Artillerie-Brigade die beiden Friedens-Regimenter zerrissen und aus den abgetrennten Gliedern derselben ein neuer Körper gebildet werden.

Es ergibt sich dann, bei Berücksichtigung, dass die deutschen Armee-Corps grundsätzlich aus zwei Infanterie-Divisionen bestehen, die Reserve-Divisionen aber ausser dem Corpsverbande verbleiben, etwa die folgende Gruppirung:

2 Divisions-Artillerien zu je 2 Abtheilungen mit je 3 fahrenden Batterien, und

eine Corps-Artillerie gleichfalls zu 2 Abtheilungen mit je drei Batterien; in einer Abtheilung können reitende Batterien sein.

Eine deutsche Infanterie-Division verfügt nach dieser Gruppirung über 36 fahrende Geschütze; das Corps überdies über 18 fahrende und 18 reitende Geschütze; daher sind im Corps in Allem 108 Geschütze.

*Ein österreichisches Corps zu zwei Divisionen besitzt zwei Divisions-Artillerien zu je 24 Geschützen und eine Corps-Artillerie zu 48 Geschützen, in Summa 96 Kanonen*; es besteht daher in demselben das umgekehrte Verhältnis wie im deutschen; in erster Linie bei den Divisionen ist weniger, zur Disposition des Corps-Commandanten aber mehr Artillerie vorhanden als dort.

Nach Dotirung der gegenwärtigen deutschen 18 Armee-Corps in der eben besprochenen Weise mit je 18 Batterien, verbleiben von den im Frieden aufgestellten Batterien noch 40 Batterien verfügbar.

Zunächst sind es die Batterien der bei 15 Feld-Artillerie-Brigaden vorhandenen Abtheilungen zu zwei fahrenden Batterien. Diese 30 Batterien [illegible] die Stamm-Abtheilungen für die den Reserve-Divisionen [illegible]nde Artillerie bilden.

Da die Reserve-Divisionen im Allgemeinen, wie die Infanterie-Divisionen zusammengesetzt werden, so dürften sie gleichfalls sechs Batterien erhalten, daher wären für dieselben 108 Batterien erforderlich, d. h. es müssten bei der Mobilmachung noch 78 Batterien aufgestellt werden.

An Ersatz-Truppen formirt jede Artillerie-Brigade eine Ersatz-Abtheilung zu zwei Batterien.

Es dürfte sich demnach die Gesammtstärke der deutschen Feld-Artillerie auf 3.100 Geschütze belaufen.

Zum Schlusse hätte ich noch eine besondere Einrichtung der deutschen Feld-Artillerie zu erwähnen, das sind die Lehr-Batterien.

Gelegentlich der im verflossenen Jahre durchgeführten Neugestaltung wurde zu der bereits vorhandenen noch eine zweite Lehr-Batterie aufgestellt.

Bei der heutzutage raschen Folge von Neuerungen, betreffen dieselben nun Neueinführungen am Artillerie-Material, an der Beschirrung u. dgl., oder beziehen sich dieselben auf Änderungen der Exercier-, Schiess- oder sonstigen Vorschriften, ist es in allen Fällen von höchster Wichtigkeit, diese Neuerungen zunächst auf ihren praktischen Wert zu prüfen, ehe dieselben für eine allgemeine Einführung in Vorschlag gebracht werden können. Diese Prüfung der Truppe selbst zu übertragen, hat seine Nachtheile; es empfiehlt sich, soll diese Prüfung in kurzer Zeit ein einwandfreies Resultat liefern, dieselbe einem Truppentheil anzuvertrauen, welcher vermöge seiner Zusammensetzung und Ausbildung die Garantie bietet, dass die Versuche auch nach allen Richtungen hin erschöpfend und verlässlich durchgeführt werden, also einem Truppentheil, dessen vornehmste Aufgabe eben darin besteht, als Muster- oder Lehr-Abtheilung zu dienen.

Erweist sich die Neuerung bei dieser Lehr-Abtheilung als lebensfähig, praktisch als durchführbar, dann bedarf es nur noch der Verfassung der bezüglichen Gebrauchsvorschriften, und es wird gewiss jede Feld-Batterie einen Stolz darein setzen, der Muster-Batterie in der Anwendung oder Durchführung der Neuerung es gleich zu thun.

Ich glaube bisher dargethan zu haben, dass die deutsche Feld-Artillerie auf der Bahn der Vervollkommnung rüstig fortgeschritten ist, und mit Befriedigung kann constatirt werden, dass wir gleichen Zielen entgegengehen. Gleiche Ausbildung im Schiesswesen und gleiche Grundsätze für die Verwendung der Feld-Artillerie im Kampfe, lassen wenn wir einst bemüssigt sein sollten, an Seite unserer deutschen Kameraden das in ernster Friedensarbeit Geübte zu verwerten, ein gedeihliches Zusammenwirken erwarten.

## Nachtrag.

Die mit 1. April 1890 in Kraft getretene Neuordnung des deutschen Heeres hat für die Feld-Artillerie nur den Rahmen geschaffen, innerhalb dessen die neue Militärvorlage, welche eine Vermehrung der Feld-Artillerie um einen Regimentsstab, 29 Abtheilungsstäbe und 70 fahrende Batterien fordert, den Ausbau der Friedens-Organisation anstrebt.

Durch diese Vermehrung erfährt das bezüglich der Kriegseintheilung Gesagte insoferne eine Berichtigung, als in Zukunft bei den normal zu zwei Divisionen formirten Armee-Corps die Corps-Artillerie 8 Batterien — da [illegible] e Abtheilung zu 2 reitenden, ausnahmsweise 2 fahrenden [illegible] — stark ist, daher diese Corps im Ganzen über 120 Gesch[illegible] gen werden. Die stärker mit Cavallerie dotirten Arme[illegible] en ursächlich dieser Dotirung noch eine zweite reitende A[illegible] zu zwei Batterien. Allerdings besteht nun die Nothwendigk[illegible] e Reserve-Divisionen die ganze Feld-Artillerie erst bei der [illegible] ung aufstellen zu müssen.

Schliesslich soll nicht un[illegible] bleiben, dass die neue Militär-Vorlage zur Förderung des Sch[illegible] ns die Aufstellung einer dritten Lehr-Batterie anspricht, w[illegible] ssichtlich mit den zwei bereits bestehenden Lehr-Batterien zu e[illegible] Abtheilungsverbande vereinigt werden dürfte.

Die dem Hefte beigegebene Tafel 15 zeigt die nach Annahme der Militärvorlage eintretende Friedensformation der deutschen Feld-Artillerie und gibt auch eine Übersicht der im Laufe der letzten zehn Jahre allmählich bewerkstelligten Umwandlung und Vermehrung dieser Waffe.

# Neuerungen auf dem Gebiete der Handfeuerwaffen.

Vortrag gehalten im Wiener Militär-wissenschaftlichen und Casino-Verein am 24. Jänner 1890 von Major **Konrad Kromar** des k. u. k. Infanterie-Regimentes Hoch- und Deutschmeister Nr. 4.

---



Ist auch in Österreich-Ungarn die Bewaffnung der Infanterie mit dem Repetirgewehr als nahezu beendet zu betrachten, so schliesst dies nicht aus, alle Neuerungen, welche auf diesem Gebiete der Waffentechnik geschaffen worden, aufmerksam zu verfolgen und zu studiren.

Der heutige Vortrag soll der Besprechung dieser Neuerungen gewidmet und hiebei folgende Zwecke im Auge behalten werden:

1. Soll an der Hand der gesammelten Modelle und Zeichnungen ein Überblick über das Wesentlichste der Neuconstructionen gegeben werden.

2. Soll untersucht werden, welchen Wert diese Neuerungen haben und ob dieselben geeignet sind, unser Gewehr in irgend einer Weise zu überflügeln.

3. Sollen jene Neuerungen hervorgehoben werden, die mir wünschenswert erscheinen, bei der Feststellung des Karabiner-Modells berücksichtigt zu werden.

Um den Überblick zu erleichtern, gliedere ich den Stoff in zwei Hauptgruppen u. z.:

1. Magazine,
2. Verschlüsse.

## Ad 1. Magazine.

Eine der ersten und wichtigsten Neuerungen besteht in der Anwendung der sogenannten randlosen Patronenhülse.

Die Anwendung solcher Hülsen ist nicht neu. Das erste hiefür eingerichtete, kriegsbrauchbare Repetirgewehr wurde in Österreich vom Herrn Oberingenieur Mannlicher vorgelegt; es war unser 8*mm* Gewehr bei Anwendung dieser Hülsenform.

Dies geschah zu Ende 1887, gerade zur Zeit, als sich die Heeresleitung entschlossen hatte, bei unserem Repetirgewehr das Kaliber von 11*mm* auf 8*mm* zu verringern.

Die Dringlichkeit der damaligen Verhältnisse hat die Annahme dieser Hülsenform unthunlich gemacht, namentlich wegen des Umstandes, dass nahezu noch gar keine Erfahrungen mit dieser Hülsenform vorlagen und darnach die Nothwendigkeit vorhanden war, erneuert zeitraubende Versuche in grossem Massstabe durchführen zu müssen, bevor ein endgiltiger Entschluss gefasst würde.




Die Form der Hülse ohne vorstehenden Rand erklärt sich aus der neben befindlichen Zeichnung von selbst.

Die Anlehnung erhält diese Hülse bei dem Übergangsconus *a*, *b* an den Übergangsconus im Laderaum und ist dieser demgemäss etwas steiler gehalten, als dies bei der gewöhnlichen Hülsenform der Fall ist.

Diese Hülse wird vom Patronenzieher gerade so wie die Hülse mit vorstehendem Rand erfasst und gezogen und bedarf der Patronenzieher keiner besonderen Einrichtung hiefür; nur wird die Kralle etwas steiler gehalten.

Sowohl die Form des Übergangsconus als die exacte Extrahirung gab Anlass zu dem Misstrauen, welches man dieser Hülsenform entgegenbrachte. Man befürchtete, dass schon bei geringer Abnützung des Laderaumes die Hülse zu tief in den Laderaum gleiten würde, so dass der Zündstift des Schlagbolzens die Kapsel nicht mehr genügend erreichen könnte, um die Explosion herbeizuführen und dass dadurch eine grosse Zahl von Versagern entstehen könnte, ferner dass die Erzeugung der Patronenhülsen noch eine grössere Genauigkeit beanspruchen würde, als dies ohnedem bisher schon der Fall ist, und schliesslich besorgte man häufige Brüche des Patronenziehers und hegte überhaupt Zweifel bezüglich seiner tadellosen Function, namentlich dann, wenn eine Hülse in Folge eingetretener Klemmung einen grösseren Kraftaufwand zur Extrahirung beanspruchen sollte.

Durch die vielfachen Versuche, welche seither in anderen Staaten mit dieser Hülsengattung durchgeführt wurden, sind diese Bedenken wohl ziemlich geschwunden, so dass der allgemeinen Einführung dieser Patronenhülsen bei Neuconstructionen nichts mehr im Wege steht. Auch muss zugestanden werden, dass erst in letzterer Zeit die Erzeugung dieser Hülsen auf jenen Standpunkt der Vollkommenheit gebracht wurde, welche eine tadellose Function derselben unter allen Verhältnissen mit Sicherheit erwarten lässt.

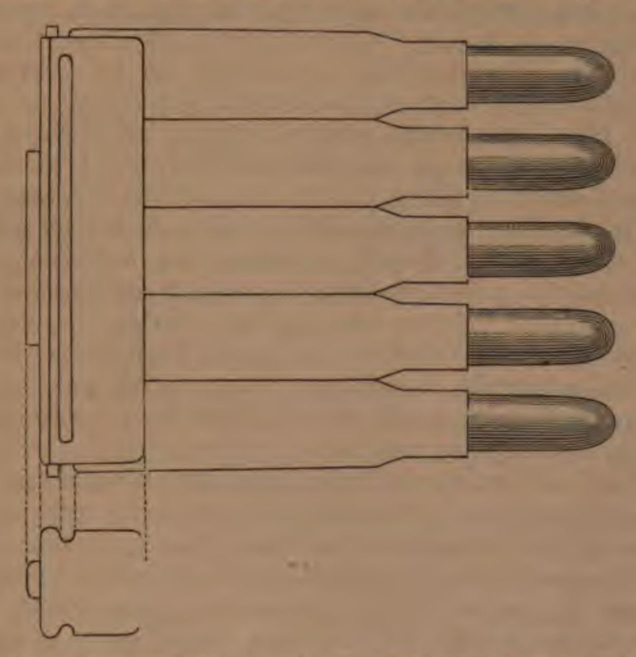
Betrachten wir das Gewehr allein als Schiesswaffe, so ist es klar, dass die neue Form der Patronenhülse keine irgend wie belangreichen Vortheile mit sich bringen kann. Ob die Hülse der Patrone, welche abgefeuert werden soll, einen vorstehenden Rand hat oder nicht,

ist für die Abgabe des Schusses ebenso gleichgiltig als für das Laden der Patrone.

Wenn demnach von Vortheilen, welche die randlose Hülse in sich birgt, gesprochen wird, so können diese nur auf die Ausrüstung und allenfalls auf die etwas günstigere Form des Magazinskastens sich beziehen.

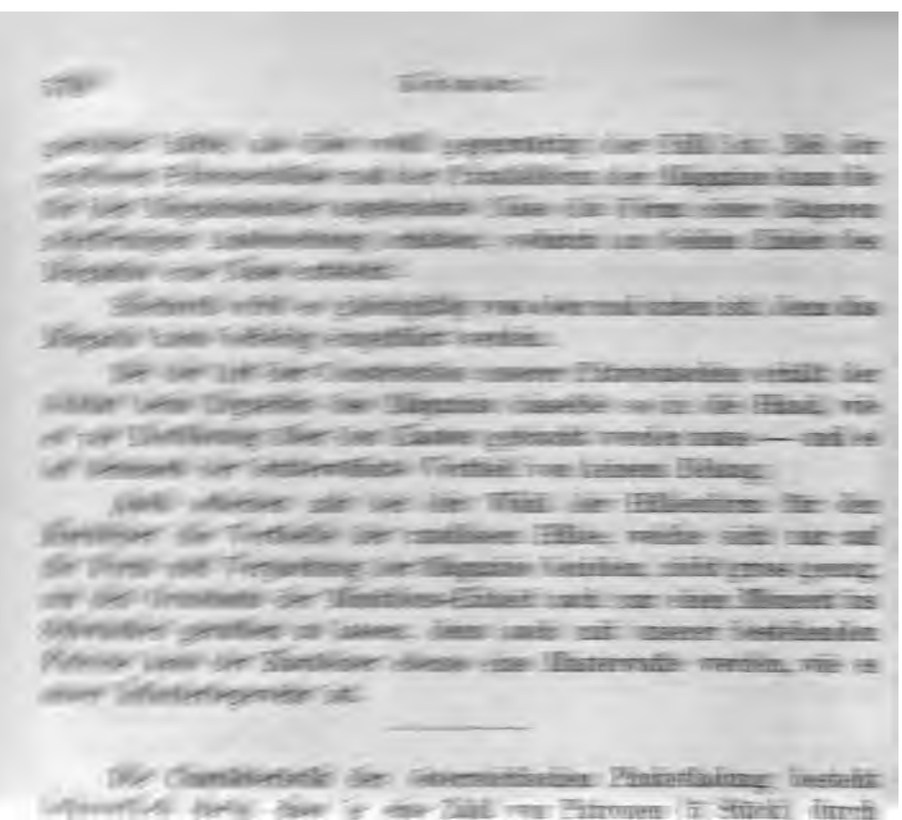
Durch den vorstehenden Rand ist die rhomboidartige Form unserer Magazine bedingt, weil die Lage der Patronen im Magazin derartig sein muss, dass der Rand der jeweilig unteren Patrone hinter den Rand der oberen Patrone zu stehen kommt, denn nur dadurch wird es möglich, die jeweilig zu oberst liegende Patrone anstandslos nach vorwärts abschieben zu können.

Bei Anwendung der randlosen Hülse kann man die Patronen aber senkrecht untereinander anordnen, wodurch das Magazin eine vollkommen rechtwinkelige Gestalt erhält, wie es die hier folgende Figur zeigt; auch waren bei den erstvorgelegenen Magazinen deren



Seitenflächen ausserordentlich schmal gehalten. Durch die neue Anordnung wird die Breite des Magazins um die Dimension des vorstehenden Randes verringert, während dessen Höhe um die fünfmalige Dimension des Randes verkleinert wird.

Es kann nicht geleugnet werden, dass bei Anwendung der randlosen Patrone die Form der Patrontaschen sich weitaus günstiger



[illegible] Theile umfassenden. [illegible] Magazin [illegible] Verschluss [illegible] Packete [illegible] Magazin [illegible] Feder [illegible] gebracht [illegible]

[illegible] der Packetladung [illegible] ganz Europa durchgegriffen, und alle Neuconstructionen, [illegible] keine Abarten bezüglich der Einrichtung des Magazins zeigen, tragen unverkennbar den Grundtypus des österreichischen [illegible] und bieten keine Neuerungen, die nicht schon gesehen und bekannt sind.

Am meisten weicht die Ladeweise des in Italien eingeführten Gewehr-Systems Vitali — eine Transformation des Vetterli-Einladers — von der österreichischen Packetladung ab.

Bei dieser Construction besteht das [illegible] Patronen fassende Magazin aus einem Stückchen Holz, an welchem zwei Blechstreifen angenagelt sind; an der oberen Fläche des Holzes befindet sich eine Spagatschlinge.

Zum Laden wird das Magazin bei der Spagatschlinge erfasst und von oben in den Kasten eingeführt, wobei ein im Kasten angebrachter Patronenhalter die Patronen festhält, während das Magazin mittels der Schlinge wieder herausgerissen wird.

Der Soldat hat das Magazin aufzuheben, um es wieder bei späterer Gelegenheit durch das Einlegen einzelner Patronen füllen zu können.

Diese Anordnung ist eben nur als eine Transformation des Einladers zum Repetirgewehr und gewissermassen als Nothbehelf zu betrachten.

Ein Unterschied der Ladeweise findet sich bei einigen Modellen darin, dass die Magazine (Etuis) nicht mit in den Magazinskasten geladen werden, sondern dass die Patronen beim Laden aus dem auf die Patronen-Einlage aufgesetzten Packet (Etui) abgestreift, und dabei in den Magazinskasten hineingedrückt werden.

Diese Ladeweise wurde in jüngster Zeit als eine wesentliche Verbesserung dargestellt, doch kann ich nur betonen, dass uns diese Lademethode schon früher bekannt war.

Um nämlich die Packetladung auch auf die Trommelmagazins-Gewehre zu übertragen, wurde beim Modell Schönauer-Mannlicher, M. 87/89, schon das Magazin (Etui) derartig eingerichtet, dass die in demselben befindlichen acht Patronen durch einen Druck auf die oberste Patrone nach abwärts vom Magazin abgeschoben werden, und dabei sich selbstthätig derartig im Magazin lagern, dass je eine Patrone in einem Trommelfach zu liegen kommt.

Die Trommel besteht bei diesem Gewehr nur mehr aus einer mit Rippen versehenen Achsenhülse.

Um die Achse ist eine Spiralfeder gewunden, deren eines Ende mit der Trommel, das andere Ende mit der festen Achse, oder dem Trommelgehäuse verbunden ist, wodurch die Trommel ihre Drehung erhält.

Das Trommelmagazin ist zweifellos ein ganz gutes und wurde auch von mir vor Jahren aufgenommen.

Für diese Gattung Magazine hat die randlose Hülse bedeutende Vortheile gebracht, weil hiedurch der Durchmesser der Trommel selbst bei acht Patronen sich schon so sehr reducirt, dass das Gewehr keine äusserliche, besonders sichtbare Verstärkung im Mittelschaft erhält; bei einer geringeren Zahl von Patronen kann das Magazin für das Auge ganz unsichtbar werden.

Immerhin ist der flache Magazinskasten weitaus einfacher und in seiner Function sicherer. Aus diesem Grunde hat auch bisher der hier erörterte Typus trotz der ebenfalls ziemlich einfachen Ladeweise noch keine weitere Verbreitung gefunden.

---

Das eben beschriebene Trommelgewehr zeigt auch noch eine Neuerung, welche ursprünglich Piper zuerst anwendete.

Um ein Gewehr, dessen Lauf sehr heiss geworden ist, mit voller Faust anfassen zu können, ohne sich zu beschädigen, hat Mannlicher bei seinen Modellen aus dem Jahre 1884 den Lauf mit einer Hülse aus gepresstem und imprägnirtem Carton (sogenannten Span) versehen.

Piper hat den ganzen Lauf mit Holz umgeben, dabei aber etwas unverhältnismässig grosse Schaftdimensionen erhalten.

Bei dem Modell System Schönauer-Mannlicher finden wir gleichfalls den Lauf in einer Schafthülse, deren Dimensionen aber auf ein normales Mass reducirt sind.

Die Holzhülse wurde späterhin nach der Idee des bayerischen Majors Mieg durch eine Stahlhülse ersetzt, welche den Lauf umgibt, jedoch zwischen Lauf und Hülse eine Luftschichte lässt.

Um hiebei das Gewicht zu verringern, wurde der Lauf ohne Gefährdung der Sicherheit soweit als zulässig verschwächt. Das Überzugsrohr schützt den Lauf gegen jede Verbiegung und äussere Einflüsse. Bei der Erwärmung hat der Lauf genügend Spielraum, sich auszudehnen, und tritt auch an der Mündung des Überzugsrohres sichtbar heraus. Da die Visirvorrichtungen sich am Überzugsrohr befinden, so werden durch die Ausdehnung des Laufes die Verhältnisse derselben nicht alterirt.

Diese Einrichtung gestattet, das Gewehr selbst bei grosser Feuerleistung und also bei grosser Erwärmung überall fest anfassen zu können, ohne sich zu verbrennen.

---

In der Schweiz hat bekanntlich Rubin durch seine ersten Versuche mit kleinkaliberigen Gewehren den Grundstein zur Lösung der Kaliberfrage gelegt; die Resultate seiner Untersuchungen und Forschungen bedeuten einen erneuerten Abschnitt in der Entwicklungsgeschichte der Handfeuerwaffen.

Das in der Schweiz zur Einführung gelangende Gewehrmodell des Obersten Schmidt hat ebenfalls die von oben einzuführende Packetladung mit randlosen Patronen, doch enthält das Magazin zwölf Patronen, welche in zwei Reihen so gelagert sein sollen, wie dies die nebenstehende Skizze versinnlicht und seinerzeit schon von Werndl und Krnka versuchsweise ausgeführt wurde.

Die Vermehrung der Patronen im Packet kann wohl kaum als ein Vortheil bezeichnet werden. Vielfache Versuche haben gerade die

Zahl von fünf Patronen für eine Ladeeinheit sowohl bezüglich der Form der Magazine als im Interesse der Feuerleitung empfehlenswert erscheinen lassen.

Auch hat sonderbarer Weise Schmidt's Magazin eine Sperre, obwohl gerade die Schweizer sich schon beim Vetterli-Gewehr veranlasst gefunden haben, die an demselben befindlich gewesene Repetirsperre aufzulassen.

Durch die Anbringung der Sperre wird auch eine zweifache Art der Patronenverpackung bedingt und die Handhabung des Gewehres entschieden complicirt.

Der Verschluss dieses Gewehres gehört in die Gattung der Geradzugsverschlüsse und soll noch im Verfolge besprochen werden.

---

In Belgien haben längere Versuche behufs Auswahl eines neuen Gewehrmodells stattgefunden und wurde durch diese Versuche die Überlegenheit des österreichischen Modells M. 1888 über die Concurrenzmodelle dargethan.

Fussend auf die gemachten Erfahrungen und in Entsprechung specieller Anschauungen der Commission, wurden zuletzt drei abgeänderte Modelle der Concurrenz unterzogen, u. z. ein Mannlicher, Nagant und Mauser, die im Allgemeinen ziemlich ähnliche Ziele trugen und sämmtliche auf die randlose Patrone basirt waren.

Die definitive Wahl fiel zu Gunsten des von Mauser vorgelegten Modells aus; bei demselben ist die uns bereits bekannte Variante der beim Trommelsystem Schönauer-Mannlicher von Letzterem angewandten Packetladung, wobei die Patronen aus einem schmalen Streifen in das Magazin hinuntergedrückt werden, erneuert zur Ausführung gelangt, während das Magazin aus einem flachen Kasten wie beim österreichischen M. 1889 besteht.

Um das Abschieben der Patronen vom Streifen zügiger ausführen zu können, sowie um die Patronen im Rahmen besser festzuhalten, hat Mauser an die Stirnseite des Rahmens eine wellenförmige Bandfeder gelegt, die er mittelst zweier Zinken an den Rahmen befestigt.

Zum Laden wird der Verschluss geöffnet, das Magazin auf die Ladeöffnung aufgesetzt, die Patronen vom Magazin abgestreift und der Verschluss geschlossen, wobei das Magazin wegfällt.

Als Vortheil dieser Construction wird hervorgehoben, dass dieselbe neben der Packetladung auch das Nachfüllen des Magazinskastens mit einzelnen Patronen gestatte, wie dies auch beim System Vitali der Fall ist.

In Österreich-Ungarn wurde durch die Einführung der Packetladung zuerst eine grosse Aufgabe gelöst, nämlich die Construction

[illegible]ines zu jedem Moment fertig gestellten Repetirgewehres bei stets [illegible]ich bleibenden Ladegriffen, indem man den Soldaten von der [illegible]nipulation mit der einzelnen Patrone befreite.

Ein Gewehr, welches eine zweifache Art der Munitionsverpackung [illegible]dingt, oder bei welchem der Soldat das leere Magazin wie bei [illegible]itali versorgen muss oder wie bei Mauser verliert, bevor dessen [illegible]tronen verbraucht wurden, dessen Magazinskasten einmal mittels [illegible]es Packetes, ein anderesmal mit einzelnen Patronen geladen wird, [illegible]st in seiner Handhabung complicirt.

Es muss als ein eminenter Vortheil unseres Gewehres bezeichnet [illegible]erden, dass die Lade[illegible] die[illegible]en bleiben und der Soldat [illegible]ts nur mit Packete[illegible], dass [illegible] wenn das Gewehr entladen [illegible]rd, das Magazin e[illegible] sten nimmt, dasselbe wieder [illegible]rgänzt und als volles [illegible] dabei ist nicht ausgeschlossen, [illegible]ss eine oder die andere [illegible]gleichs-Ergänzung erübrigte [illegible]nzelne Patrone wie beim einzel[illegible] verwendet werden kann.

Auch wird die Erfahrung [illegible]ss das Einschieben des ganzen [illegible]gazins für [illegible] leichter ist, als das Abstreifen [illegible]der Patronen [illegible]

Welcher Ansicht man in dieser Beziehung immerhin auch sein mag, so genügt für uns die Thatsache, dass durch alle von mir bezeichneten Einrichtungen die Feuerleistung unseres Gewehres in keiner Weise übertroffen wird.

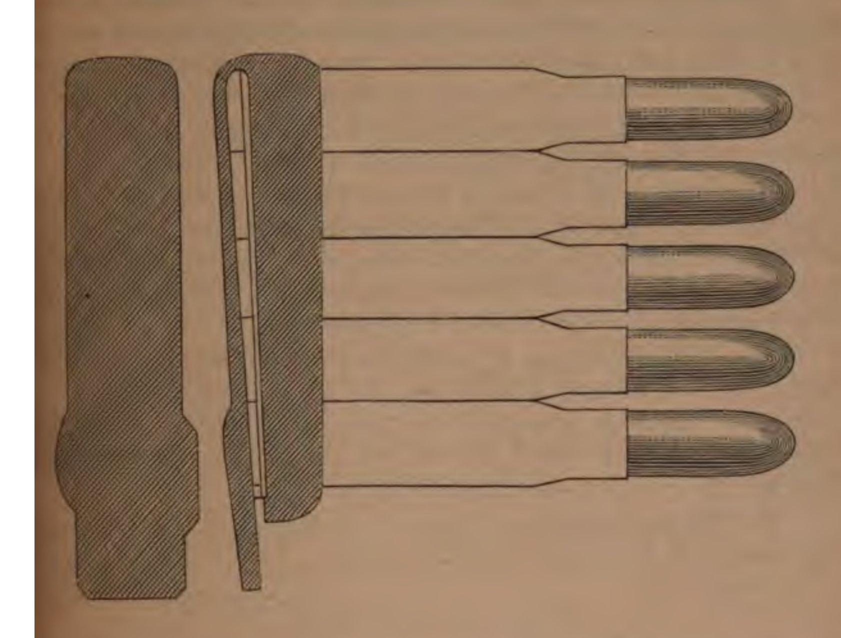
Dieser Gesichtspunkt hat auch bei der Construction des in Deutschland in der Einführung begriffenen kleinkaliberigen Repetirgewehrs den Ausschlag gegeben, da dasselbe nach den Mittheilungen, welche in die Öffentlichkeit gedrungen, die Mannlicher-Packetladung mit randloser Patrone führt.

---

In allerneuester Zeit hat auch Schulhof ein Trommelgewehr fertig gestellt, bei welchem er die Packetladung zu fünf Patronen nach der vorerwähnten Mauser'schen Construction mit randlosen Patronen verwertet, ähnlich wie dies beim System Schönauer-Mannlicher M. 1887/88 der Fall war.

In jüngster Zeit hat Schulhof die Etuis oder Magazine für die Packetladung geändert und sich von der Mauser'schen Construction getrennt. Die Magazine bilden nunmehr einen Stahlstreifen, dessen oberer Theil senkrecht abgebogen und dessen beide gleichfalls abgebogene Flügel die federnden Seitenwände bilden. Aus diesem, auf der nachfolgenden Seite skizzirten Magazin werden die Patronen ebenso abgestreift, wie dies schon früher bekannt ist.

Durch die neue Anordnung geht der Vortheil, die Magazine auf-
etzen zu können, ohne Rücksicht nehmen zu müssen, was oben und
nten ist, wieder ganz verloren.



Dadurch, dass die Trommel nur für fünf Patronen Fassungsraum
stimmt wurde, erhielt dieselbe so kleine Dimensionen, dass es
öglich war, dieselbe ganz durch den Schaft zu verkleiden.

Behufs Reinigung der Trommel — was wohl nach jedesmaligem
hiessen nothwendig ist — müsste der Schaft stets vom Lauf ge-
ennt, beziehungsweise das Gewehr ganz zerlegt werden, was un-
dingt ein ziemlich mühsamer Vorgang ist.

Dieser Umstand ist wohl leicht zu beseitigen, da es keinem
nstand unterliegt, den Schaft wieder zu theilen und die Einrichtung
alog den übrigen Trommelgewehren, behufs leichter Reinigung des
agazins beizubehalten.

Statt der rippenförmigen Trommel wendet Schulhof nur einen
haufelarm an, der die Patrone gegen den Trommel-Ausgang drückt;
e Drehvorrichtung jedoch ist mit der Construction Schönauer-
annlicher identisch.

---

Für die Transformation des serbischen und des russischen Gewehres
egt eine Construction des serbischen Oberst Koka Milovanović

vor, desgleichen wurde von demselben der Berdan-Verschluss in einen Geradzugsverschluss transformirt und in Russland zur Vorlage gebracht.

Das Magazin führt die Packetladung zu fünf Patronen; dasselbe wird ähnlich wie bei Vitali in den Kasten eingeführt und vermittels einer oben angebrachten Schlinge — wenn repetirt werden soll — herausgerissen, wobei die Patronen im Magazinskasten verbleiben.

Der Magazinskasten befindet sich an der linken Seite auswärts der Patronen-Einlage, hat einen Schieber, welcher das Ausspringen der Patronen nach oben verhindert und gleichzeitig als Repetirsperre dient, an der rückwärtigen Stirnwand einen Zeiger, um die Zahl der im Magazin befindlichen Patronen erkennen zu lassen und gestattet ausserdem noch durch die federnde Wirkung des Schiebers das Einlegen einzelner Patronen in den Magazinskasten.

Diese Construction lässt wohl alle Varianten zu, doch muss der Soldat instruirt werden, wann er den Kasten mit einzelnen Patronen nachzufüllen, oder die Repetirsperre auszulösen, oder ein Packet zu laden, oder von dem früher eingeführten Packet blos das Magazin zu entfernen hat und wie der Repetirschieber zu stellen ist.

Die Transformation des Berdan-Verschlusses zu einem Geradzugsverschluss soll später erörtert werden.

## Ad 2. Verschlüsse.

Bezüglich der Verschlussgattungen steht der österreichische Geradzugsverschluss gegenwärtig obenan. Durch die Einfachheit seiner Handhabung sichert er dem Gewehre die grösste Feuerleistung bei sehr geringer Ermüdung des Schützen.

Die ersten Geradzugsverschlüsse wurden von Mannlicher construirt; es bestehen zwei Originaltypen, an welche sich alle anderen späteren Geradzugs-Constructionen anlehnen.

Bei dem ersten Typus Modell 1884 wird die geradlinige Bewegung des Griffstückes mittels eines schraubenförmigen Ausschnittes, in welchen ein Zapfen des Verschlusskolbens greift, auf die drehende Bewegung des Verschlusskolbens, welcher die Verschlusswarzen trägt, übersetzt.

Also während das Griffstück sich gerade vor und zurück bewegt, dreht sich im geeigneten Momente der Verschlusskolben, und die hinter der Patronen-Einlage angebrachten Abschlusswarzen verreiben sich im Gehäuse.

Der zweite Typus besitzt den nach abwärts gehenden Verschlussriegel, welcher durch die Vor- und Rückbewegung des Griffstückes

mittels des in den Riegel eingreifenden Keiles die Bewegung nach auf- und abwärts erhält und so den Verschluss verriegelt.

Dies ist die Charakteristik des österreichischen Geradzugsverschlusses. Beide Typen wurden seinerzeit vom technischen und administrativen Militär-Comité erprobt; der letztere Typus gelangte zur Annahme.

---

In neuester Zeit hat die Erfahrung gelehrt, dass die ballistische Leistungsfähigkeit auch von der Art und Weise des Verschlusses abhängig ist, da der Stossboden, der ja durch den Verschluss gebildet wird, auch einen Theil der Bohrung bildet.

Schon im Jahre 1878 hat Herr Oberingenieur Mannlicher ein Gewehr construirt und in Österreich-Ungarn patentiren lassen, bei dessen Verschluss der Verschlusskopf mit zwei vorn angebrachten Warzen durch die Drehung des Kolbens in den vordersten Theil des Verschlussgehäuses sich verreibt und somit der Abschluss dicht hinter dem Patronenboden bewerkstelligt wird.

Diese Einrichtung ermöglicht den ganzen Verschluss, sowie den ganzen rückwärtigen Theil von dem Druck der Pulvergase zu entlasten, da dieser Druck vom Verschlusskopf auf den vordersten Theil des Gehäuses übertragen wird. Hiedurch wird es möglich, den Verschluss und das Gehäuse möglichst im Gewicht zu verringern.

Dem 1878er Verschluss Mannlicher's wurde damals keine Aufmerksamkeit geschenkt. Dass derselbe auf die Präcision einen Einfluss auszuüben im Stande wäre, hat Niemand vermuthet und so liess der Erfinder dieses Patent verfallen.

Da tauchte in Frankreich beim System Lebel M. 1886 diese Verschlussart erneuert auf und gelangte zur Einführung. Was mögen die Beweggründe gewesen sein, die hiefür massgebend waren? Offenbar wollte man die blos einseitige Stütze des Gras-Verschlusses beseitigen und durch die am Verschlusskopf angebrachten beiden Warzen den Druck symmetrisch auf das Gehäuse übertragen.

Ob man den Einfluss eines derartigen Abschlusses auf die Präcision damals in Frankreich schon gekannt hat, kann ich nicht angeben, aber es ist anzunehmen, dass die Versuche darauf geführt haben.

Es unterscheidet sich demnach der Verschluss des Systems Lebel M. 1886 vom Gras-Gewehrverschluss, welchen ich als bekannt voraussetze, hauptsächlich durch die Änderung des Verschlusskopfes.

Dieser hat vorn zwei symmetrisch gelegene Zapfen, rückwärts eine Nase, und diese Nase des Kopfes greift in eine Ausnehmung der Führungsleiste des Verschlusskolbens.

Ausserdem wird die Verbindung des Verschlusskopfes mit dem Verschlusskolben noch durch eine Schraube, welche senkrecht durch die Führungsleiste des Verschlusskolbens und bis in die Verbindungshülse des Verschlusskopfes reicht, hergestellt.

Wird somit der Verschlusskolben nach rechts gedreht, so macht der Verschlusskopf diese Wendung mit, und die beiden Zapfen kommen symmetrisch rechts und links zu liegen.

Demgemäss hat das Verschlussgehäuse vorn oben und unten je eine Nuth, in welche sich die Zapfen des Verschlusskolbens einschieben und im Innern dann eine Ausnehmung, welche die Rechtsdrehung der Zapfen gestattet und die Anlehnung der Zapfen an das Gehäuse sichern.

Die seitliche Anlehnung der Führungsleiste wurde durch entsprechende Verkürzung derselben aufgelassen.

Sonst ist das System Lebel ein Vorderschaftmagazin, welches acht Patronen fasst. Die löffelförmige Zubringer-Vorrichtung ist in ein Metallgehäuse gelagert und kann, nach Entfernung einer Schraube, nach unten herausgeschoben werden, ohne ganz zerlegt werden zu müssen. Das System ist im Allgemeinen dem Repetirgewehr Kropatschek entnommen und zeigt nur veränderte Detailanordnungen. Die Repetirsperre liegt rechts seit- und auswärts und hat, ähnlich wie beim alten System Mauser, ein zwischen dem Löffel und der Sperrwelle eingeschobenes eigenes Hebeglied.

Diese Einrichtung gestattet das Magazin zu laden, ohne vorerst die Repetirsperre öffnen zu müssen, weil ein stärkerer Druck auf die Spitze des Löffels genügt, die Repetirsperre zurückzuschieben. Nach dem Laden muss selbstverständlich das Magazin wieder gesperrt werden.

Der Schaft ist getheilt und bildet der stählerne Zubringer und das Verschlussgehäuse das Verbindungsglied zwischen Vorderschaft und Kolben.

Dieses Modell wurde systemisirt noch bevor die Packetladung allgemein bekannt war und hat als Repetirwaffe alle jene Nachtheile, welche bei Vorderschaftmagazinen eben in den Kauf genommen werden müssen.

In Bezug auf Feuerschnelligkeit bleibt dieses Gewehr hinter dem österreichischen Infanteriegewehr zurück.

---

Das Streben, das Gewicht der Waffen trotz der erhöhten Forderungen, welche die grosse Anfangsgeschwindigkeit an die Festigkeit des Verschlusses stellt, möglichst zu erleichtern, hat Herrn Oberingenieur Mannlicher veranlasst, seine ursprüngliche Con-

struction, die er in Frankreich übernommen sah, wieder aufzugreifen und bei seinen Verschlüssen neuerer Construction wieder zur Geltung zu bringen.

Es entstanden Drehverschlüsse und Geradzugsverschlüsse mit Verreibung des Verschlusskopfes und ist bei der letzteren Verschlussgattung auch das erste Patent Mannlicher's eines Geradezugsverschlusses wieder zur Ausführung gelangt.

Nun ist folgende Thatsache offenbar geworden: Versieht man ein österreichisches Infanteriegewehr mit einem dieser neuartigen Verschlüsse, so wird dessen Schusspräcision erhöht.

Also derselbe Lauf, mit gleichen Patronen, gibt bei einem Abschluss unmittelbar hinter dem Stossboden eine bessere Präcision des Schusses, als wenn die Verreibung weiter rückwärts stattfindet.

Suchen wir die Gründe hiefür, so ergibt sich Folgendes:

Bei den meisten Kolbenverschlüssen ist der Abschluss nicht symmetrisch eingerichtet, ferner geschieht die Verreibung des Verschlusskolbens zumeist hinter der Patroneneinlage, bei einigen Systemen sogar noch weiter rückwärts. Beim Schusse wird demnach der grösste Theil des Gehäuses auf die Dehnung, der längste Theil des Verschlusskolbens auf das Zusammendrücken in Anspruch genommen. Diese beiden Factoren wirken gemeinsam auf die Vergrösserung des Spielraumes hinter dem Boden der Patrone, welcher nach dem Schuss, wo alle Theile wieder in ihr ursprüngliches Verhältnis zurückgekehrt sind, normal wird.

Je länger nun der Gehäusetheil ist, welcher auf seine Dehnung in Anspruch genommen wird, und je länger der Theil des Verschlusskolbens ist, welcher zusammengedrückt oder vielleicht gar etwas gebogen werden kann, desto grösser muss der Spielraum während des Schusses hinter dem Patronenboden werden, oder — richtiger ausgedrückt — desto elastischer ist der Stossboden.

Es wäre gewiss interessant zu constatiren, wie sich die Präcisionsverhältnisse gestalten würden, wenn vorn an den Verschlusskopf ein Kautschukpfropf ungefähr so angebracht würde, wie dies beim Chassepotgewehr der Fall war.

Die Elasticität, beziehungsweise das Zurückweichen des Stossbodens, wirkt also nachtheilig auf die Präcision.

Ist dagegen der Verschluss so angeordnet, dass der Verschlusskopf in das Gehäuse unmittelbar hinter dem Patronenboden sich verreibt, so wird das Verschlussgehäuse nur auf ein ganz kurzes Stück von dem Druck der Gase in Anspruch genommen, dagegen ist der Verschlusskopf ebenfalls nur bis zur rückwärtigen Anlehnungsfläche der Zapfen beansprucht und liegt überdies ganz im Gehäuse; es ist somit die Elasticität des Stossbodens auf das denkbarste Minimum

[illegible] und für das Verhalten während des Schusses bildet der Stossboden [illegible] ein Ganzes mit der Bohrung, wie dies bei den [illegible] der Fall war.

In Deutschland hat man diesen Einfluss des Stossbodens gekannt und soll der Verschluss dementsprechend construirt sein.

Wenn wir nun erwägen, dass uns ein Geradzugsverschluss mit der vorerwähnten Art des Abschlusses vorliegt, dessen Construction sehr einfach und solid, dessen Handhabung genau so ist wie jene unseres Infanteriegewehres, dass ferner durch diese Anordnung der Verschluss wesentlich verkürzt und das Gewicht der Waffe sehr vermindert wird, so liegt es nahe, diese Vortheile bei der Feststellung unseres Karabiner-Modells auszunützen und wäre dies eine Neuerung, die ich mit meiner vollsten Überzeugung als empfehlenswert erachte.

Wie mir bekannt ist, werden vom technischen und administrativen Militär-Comité und von der Armee-Schiessschule in dieser Richtung die eingehendsten Versuche durchgeführt und die Cavallerie wird eine Schiesswaffe erhalten, welche auch ohne der randlosen Hülse der Patrone den ersten Rang einnehmen wird.

Von den hier erörterten Neuconstructionen des Herrn Oberingenieurs Mannlicher bin ich in der Lage, zwei Gewehre vorzuführen, welche auf die randlose Patrone basirt sind, u. z. ein Infanteriegewehr mit Drehverschluss und einen Karabiner mit Geradzugsverschluss.

Bei dem Typus des Drehverschlusses ist noch die Einrichtung getroffen, dass jene Theile des Verschlusses, welche der Soldat behufs Reinigung nicht zu zerlegen braucht, von demselben überhaupt nicht zerlegt werden können, sondern für ihn ein Ganzes bilden. Demnach besteht dieser Verschlusskolben eigentlich nur aus drei Theilen:

1. Dem Verschlussstück sammt Griff,
2. dem Patronenzieher, und
3. dem in einen Theil zusammengefassten Schlagbolzen mit der Schlagfeder und der Kuppelung.

Das Verschlussgehäuse ist um etwa 4*cm* kürzer als bei anderen Kolbenverschlüssen.

Um dem Verschlusskolben trotzdem eine sichere Führung zu geben, befinden sich vorn und an der unteren Seite des Verschlusskolbens zwei Leisten, welche, sobald der Kolben so weit zurückgezogen wird, dass derselbe die Führung im Gehäuse zu verlieren beginnt, in die Nuthen des Gehäuseschweifes eintreten und so jedes [illegible] des Kolbens verhindern.

Vorn sind am Verschlussstück rechts und links je ein starker [illegible] angebracht, [illegible] im Rechtsdrehen desselben sich in den

entsprechenden Ausnehmungen des Gehäusekopfes verreiben und so den Abschluss bilden.

Das Spannen des Schlosses geschieht grössten Theils beim Schliessen des Verschlusses ähnlich wie beim System Berdan II (russisches Infanteriegewehr); desgleichen geschieht das Ablassen des Schlagbolzens auf die Sicherheitsrast ähnlich wie beim System Berdan II und entfällt somit jede Sicherungsvorrichtung.

Wenn immerhin dieser Verschluss eine überraschende Einfachheit zeigt, so ist derselbe doch ein Drehverschluss (wobei ich immer das Rechtsdrehen mit der Hand verstehe), dessen Handhabung hinter einem Geradzugsverschluss weit zurückbleibt.

Wenn in Deutschland bei dem neuen Modell der Drehverschluss beibehalten wurde, so sprechen hiefür Gründe anderer Art. In Deutschland ist der Drehverschluss seit der Einführung des Zündnadelgewehrs so eingebürgert, dass er zur bleibenden Gewohnheit geworden ist.

Wir haben mit dem Geradzugsverschluss die besten Erfahrungen und haben dessen eminente Vorzüge kennen gelernt.

Der Typus des Geradzugsverschlusses bei Verreibung des Verschlusskopfes ist ebenfalls sehr einfach und wird dieser Verschluss ebenso gehandhabt, wie jener unseres Infanteriegewehres.

Behufs Drehung des Verschlusskopfes sind in denselben zwei schraubenförmige Nuthen angebracht, in welche je eine Warze des Verschlussstückes eingreift.

Ist der Verschluss entsprechend weit vorgeschoben, so treten durch das weitere Vorschieben des Verschlussstückes die Warzen in der schraubenförmigen Nuth vor. Durch die geradlinige Führung der Warzen in den schraubenförmigen Nuthen des Verschlusskopfes muss sich der letztere drehen und dessen Zapfen im vorderen Gehäusetheil sich verreiben.

Bei der Verbindung des Schlagbolzens mit dem Verschlussstück kann der Schuss erst abgegeben werden, wenn der Verschluss geschlossen ist. Wird daher das Züngel ausgelöst, ohne dass der Verschluss ganz geschlossen ist, so schliesst sich dieser automatisch, bevor der Zündstift auf die Kapsel schlägt.

---

Der in der Schweiz zur Einführung bei dem neuen kleinkaliberigen Gewehr gelangende Verschluss lehnt sich an die Construction Mannlicher's, erster Typus eines Geradzugverschlusses, M. 1884, an.

Bei dieser Construction ist der Verschlusskolben ganz ungewöhnlich lang und hat in seiner Mitte eine Verstärkung, welche die

schraubenförmige Nuth sowie die Abschlusswarzen trägt. Das Griffstück mit der geradlinigen Führung befindet sich in einem eigenen, längs dem Verschlussgehäuse angebrachten zweiten Gehäuse und greift mit einer starken Warze in die schraubenförmige Nuth des Kolbens ein. Es wird sonach die gerade Führung des Griffstückes durch die schraubenartige Nuth des Kolbens auf die Drehbewegung des letzteren übersetzt.

Diese Variante kann als keine glückliche Lösung bezeichnet werden, bleibt weit hinter der ersten Original-Construction Mannlicher's zurück und zeigt eben nur, dass man auch in der Schweiz den Wert eines Geradzugsverschlusses erkannt hat.

---

Die Transformations-Construction des russischen Berdan-Gewehres von Oberst Koka Milovanovič wird dadurch charakterisirt, dass ein Stift des geradlinig geführten und den Verschlussgriff tragenden Schlagstückes in einen am hinteren Ende des Verschlusskolbens angebrachten kurvenförmigen Schlitz eingreift. Dies bewirkt, dass beim Zurückziehen des Schlagstückes und dem dadurch bewirkten Spannen des Schlosses das Ausdrehen der Verschlussleiste und das Öffnen des Verschlusses erfolgt. Das Eindrehen der Verschlussleiste beim Schliessen des Verschlusses veranlasst eine am vorderen Ende des Schlagstückes angebrachte Schiene, welche mit einer schiefen Fläche auf die Verschlussleiste drückt, wobei sich diese Schiene beim Abfeuern mit dem Schlagstück vorbewegt und neben der Verschlussleiste einschiebt.

Mit dieser Construction verbindet Oberst Milovanovič noch die Einrichtung eines automatischen Abzuges, wodurch der Schuss sofort abgeht, wenn der Verschluss geschlossen ist.

Der automatische Abzug wurde in Österreich schon im Jahre 1883 von Nemetz (Präcisions-Mechaniker) in Wien zur Vorlage gebracht und erprobt. Die Versuche haben die Gefährlichkeit einer solchen Einrichtung auf das Bestimmteste dargethan.

---

Als Mittelding zwischen Gewehr und Mitrailleuse kann die im Jahre 1886 bereits vom technischen und administrativen Militär-Comité erprobte Handmitrailleuse, System Mannlicher, bezeichnet werden, bei welcher der Rückstoss sämmtliche Functionen verrichtet und der Schütze nur den Züngelabzug zu besorgen hat.

Diese Mitrailleuse wurde schon seinerzeit in einem Vortrage des Oberstlieutenants Ritter von Wuich besprochen und beschränke ich mich demnach dieselbe hier nur zu erwähnen.

---

Was das sogenannte rauchlose Pulver betrifft, so haben die Versuche bereits genügend dargethan, dass die Anwendung dieser Pulvergattung auf unser Gewehr keinem Anstande unterliegt und dass Sicherheit und Festigkeit des Verschlusses noch bei viel höheren Spannungen vollkommen garantirt erscheinen.

---

Nach meinen Darlegungen lässt sich unzweifelhaft die That-sache constatiren, dass von allen gegenwärtig eingeführten Infanterie-waffen jene der österreichisch-ungarischen Armee den ersten Rang einnimmt, dass durch unser Gewehr eine wichtige neue Phase in der Waffentechnik eingeleitet wurde und dass es diesmal unser Beispiel ist, welches den anderen Staaten zur Richtschnur gedient hat.

Bei den in der Einführung begriffenen oder zur Einführung be-stimmten Gewehrsystemen anderer Staaten, welche selbstverständ-lich durch unsere Erfahrungen viel zu lernen in der Lage waren, finden sich einzelne Neuerungen, die wohl als vortheilhaft anerkannt werden müssen, die jedoch im praktischen Effect der Waffe keinerlei Unterschied ergeben, und durch welche unsere Infanteriewaffe in der grossen Concurrenz auf dem Schlachtfelde sicherlich in keiner Weise in den Schatten gestellt werden wird.



# VEREINS-CORRESPONDENZ.

Nr. 1 1890

## VEREINS-NACHRICHTEN.

### Übersicht der in den Wintermonaten 1889–90 in den Vereinen gehaltenen Vorträge.

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| | **Agram.** | |
| 3. und 10. Jänner 1890 | „Über die Descendenz-Theorie nach Darwin“ | Stabsarzt Dr. Franz Stanek |
| 29. und 31. Jänner, 11., 14. 21. u. 25. Februar 1890 | „Über die Operationen vom 12. bis 16. August und die Schlacht bei Rezonville“ | Feldmarschall-Lieutenant Joseph Reicher, Commandant des 13. Corps |
| 7. März 1890 | „Das österreichische Auxiliar-Corps im Feldzuge gegen Russland i. J. 1812“ | Hauptmann Adolf Freiherr von Rhemen des Generalstabs-Corps |
| | **Banjaluka.** | |
| 2. December 1889 | „Über das Militär-Verpflegungswesen im Allgemeinen und im Karstkriege im Besonderen“ | Militär-Verpflegs-Verwalter Wendelin Schramm des Militär-Verpflegs-Magazins Banjaluka |
| 16. December 1889 | „Der Einfluss des rauchfreien Pulvers auf das Gefecht“ | Oberlieutenant Heinrich Spitzer des Inf.-Reg. Nr. 26 |
| 13. Jänner 1890 | „Vergleichende Besprechung der Änderungen der 3. Auflage des Exercier-Reglements vom Jahre 1889, gegen die 2. Auflage vom Jahre 1880“ | Hauptmann Ludwig Wettendorfer des Inf.-Reg. Nr. 26 |
| 27. Jänner 1890 | „Vergleichende Darstellung des deutschen Exercier-Reglements vom Jahre 1888, mit jenem der k. u. k. österr.-ungar. Armee“ | Oberstlieutenant Alois Viditz Edler von Auenstein des bosn.-herc. Inf.-Bat. Nr. 6 |
| 10. Februar 1890 | „Über das Tabakrauchen“ | Reg.-Arzt Dr. Johann Kislinger |
| 3. März 1890 | „Die Truppenführung im Karstkriege“ | Oberlieutenant Erwin Edler von Mattanovich, zugetheilt dem Generalstabe |
| 17. März 1890 | „Unsere Armee in Bosnien, eine kriegsgeschichtliche Skizze“ | Hauptmann des Generalstabs-Corps Johann Freiherr von Vever |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| 31. März 1890 | „Über moderne Panzer-Constructionen und deren Anwendung" | Oberlieutenant Joseph Löffler der Genie-Direction Banjaluka |
| | **Bihać.** | |
| 11. und 18. December 1889 | „Die Verpflegung im Gebirgskriege mit besonderer Rücksichtnahme auf das Occupations-Gebiet" | Oberstlieutenant Karl Ritter von Przedák des Feld-Jäger-Bat. Nr. 14 |
| 8. und 22. Jänner 1890 | „Neuerungen im Heer-, Waffen- und Schiesswesen" | Hauptmann Eduard Berner des Feld-Jäger-Bat. Nr. 14 |
| 5. und 12. Februar 1890 | „Die Kriegsereignisse bei Bihać im Jahre 1878" | Hauptmann Eduard Berner des Feld-Jäger-Bat. Nr. 14 |
| 26. Februar 1890 | „Besprechung einiger Punkte aus dem Dienst-Reglement für das k. u. k. Heer I. Theil" | Hauptmann Franz Korbas des Feld-Jäger-Bat. Nr. 14 |
| 19. März 1890 | „Betrachtungen und Erörterung zu den §. 22, 23, und 24 des Dienst-Reglements für das k. u. k. Heer III. Theil" | Oberstlieutenant Karl Ritter von Przedák des Feld-Jäger-Bat. Nr. 14 |
| | **Brünn.** | |
| 13. und 20. Jänner 1890 | „Über die Nothwendigkeit, das Gebiet der Monarchie durch überseeische Colonien zu erweitern" | Lieutenant a. D. Otto Schier |
| 10. Februar 1890 | „Der Welt Entstehung und Untergang" | Oberlieutenant Eduard Zanantoni, zugetheilt dem Generalstabe |
| 24. März 1890 | „Die k. u. k. Kriegs-Marine" | Oberlieutenant Karl Sirowy, zugetheilt dem Generalstabe |
| | **Budapest.** | |
| 7. Jänner 1890 | „Militärische Eindrücke einer Orient-Reise" | Major Heinrich Himmel des Inf.-Reg. Nr. 6 |
| 14. Jänner 1890 | „Das Unvorhergesehene im Kriege" | Generalmajor Wilhelm Stanger, Commandant der 63. Inf.-Brigade |
| 21. Jänner 1890 | „Der Einfluss der Artillerie-Wirkung auf die taktischen Formen der Infanterie und der Cavallerie" | Hauptmann Theodor Tengler der 8. schweren Batt.-Div. |
| 28. Jänner 1890 | „Über Sperrbefestigungen" | Major Adalbert Pap, Commandant des 4/II Genie-Feld-Bat. |
| 4. Februar 1890 | „Staub" | Oberstabsarzt Dr. Alois Paikrt, Sanitäts-Chef des 4. Corps |
| 11. Februar 1890 | „Das Überschiessen der Infanterie durch die eigene Artillerie" | Hauptmann Alexander Milenković der 7. schw. Batt.-Div. |
| 25. Februar 1890 | „Die Vertheidigung des Schipka-Passes durch die Russen im Jahre 1877" | Oberst Alexander Ulmansky, Commandant des Inf.-Reg. Nr. 6 |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| 4. März 1890 | „Über Märsche im Gebirge" | Hauptmann Friedrich Polak Edler von Mürzsprung des Generalstabs-Corps |
| 1. März 1890 | „Die Felddienst-Ordnung der deutschen Armee und die analogen Bestimmungen unseres Dienst-Reglements II. Theil" | Hauptmann Anton de Angelis der Inf.-Cadetenschule |
| 8. März 1890 | „Mobile Belagerungs-Batterien und deren Verwendung bei der Armee im Felde" | Major Karl Křiwanek, Commandant des Festungs-Art.-Bat. Nr. 1 |
| | **Esseg.** | |
| 10. und 17. December 1889 | „Über die Garnison Esseg" | Major Josef Tomanóczy, Genie-Director |
| 7. Jänner 1890 | „Der Siebenbürger Aufstand des Hora" | Major Georg Bechtel des Inf.-Reg. Nr. 78 |
| 21. Jänner 1890 | „Kleine Ursachen — grosse Wirkungen. Reminiscenz an die Feldzüge Soliman's in Ungarn" | Oberstlieutenant Simeon Edler von Bogdanović des Inf.-Reg. Nr. 78 |
| 28. Jänner 1890 | „Über Panzerungen und Panzerthürme" | Hauptmann Heinrich Hummel des Genie-Reg. Nr. 1 |
| 4. Februar 1890 | „Über die Verwendung der Infanterie im Festungskriege" | Oberlieutenant Wladimir Pirnat des Festungs-Art.-Bat. Nr. 12 |
| 11. Februar 1890 | „Entwicklung und Würdigung der geographischen Lage von Warschau; politische und militärische Bedeutung dieser Stadt" | General-Major Ludwig Ritter von Kosak, Commandant der 13. Inf.-Brigade |
| 25. Februar 1890 | „Der russisch-türkische Krieg in den Jahren 1877 und 1878" | Oberlieutenant Rudolf Laube, zugetheilt beim 7. Inf.-Truppen-Div.-Commando |
| 4. März 1890 | „Über den Festungskrieg" | (wie oben) |
| 11. März 1890 | „Die Gewinnung von Trinkwasser im grösseren Massstabe" | Oberlieutenant Albin Warzecha des Genie-Reg. Nr. 1 |
| 18. März 1890 | „Über die Militär-Geographie von Serbien" | Hauptmann Hugo Kromer, des Generalstabs-Corps |
| | **Foča.** | |
| 13. December 1889 | „Das „rauchfreie Pulver", nach den Ergebnissen seiner Anwendung bei den Manövern des Jahres 1889 in Deutschland" | Generalmajor von Scharunatz |
| 24. Jänner 1890 | „Die Photographie und ihre Anwendung auf Kunst und Wissenschaft und zu militärischen Zwecken" | Hauptmann von Rónay |

| Datum | Thema | Gehalten v |
|---|---|---|
| 14. Februar 1890 | „Über Positions-Artillerie und Feldmörser" | Hauptmann K |
| 28. Februar 1890 | „Über den umfassenden Angriff" | Major von Kh |
| | **Graz.** | |
| 20. December 1889 | „Über Maxim-Kanonen" | Oberlieutenant Beranek des Co Reg. Nr. |
| 24. Jänner 1890 | „Über rauchfreies Pulver" | Oberlieutenant Ritter von Hof Corps-Art.-Reg. |
| 7. Februar 1890 | „Aus dem Gesellschaftsleben des 18. Jahrhunderts. Eine kulturhistorische Plauderei" | K. k. Univ.-Profes Edler von Zwie |
| 21. Februar 1890 | „Das Überschiessen vorderer Linien durch Artillerie" | Oberstlieutenant Beranek des Art.-Reg. Nr |
| 7. März 1890 | „Die Zigeuner und ihre Vergangenheit" | K. k. Univ.-Profess Ritter von Kr |
| | **Grosswardein.** | |
| 11. und 18. December 1889 | „Thätigkeit der russischen Cavallerie im russisch-türkischen Krieg 1877/78" | Hauptmann Wilh herr von Schne Generalstabs- |
| 4. Jänner 1890 | „Über das einfache Angriffsverfahren gegen feste Plätze" | Oberlieutenant M Vladar de Nagy- et Muttna der 3. Batterie-Di |
| 6. Jänner 1890 | „Sitten und Gebräuche der Bewohner, Thier- und Pflanzenwelt am unteren Zambesi" | Afrika-Missi Zimmerm |
| 15. Jänner 1890 | „Geschichte der Verpflegung" | Militär-Inten Wenzel Ma |
| 26. März 1890 | „Neuerungen im Waffen- und Schiesswesen" | Hauptmann Josep des Inf.-Reg. |
| | **Hermannstadt.** | |
| 13. December 1889 | „Geschichte der Schöpfung" | Linien-Schiffs-Li Alexander Ritter von Dreyen |
| 24. Jänner 1890 | „Über Geschützbedeckungen" | Major Eduard Lo Corps-Art.-Reg. |
| 14. Februar 1890 | „Sonnenstich und Hitzschlag" | Regimentsarzt D Zerbes des In Nr. 31 |
| 28. Februar und 14. März 1890 | „Die heutigen Geschütze und das Pulverwesen Österreich-Ungarns" | Hauptmann Joh. des Corps-Art.-Re |
| 28. März 1890 | „Die Vertheidigung der Festung Temesvár im Jahre 1849" | Oberlieutenant Lutsch des Inf.-R |

| )atum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| | **Innsbruck.** | |
| )ecember 1889 | „Der Charakter und der Geist im Heere“ | Hauptmann Wenzel Masák des Inf.-Reg. Nr. 11 |
| December 1889 | „Die grossen Völkerseuchen der Vergangenheit und Gegenwart und ihre Bedeutung für Staat und Volk | Sanitätsrath Dr. Julius Kratter |
| December 1889 | „Die geschichtliche Entwicklung des Signalwesens“ | Oberlieutenant Joseph Kerausch des Tir.-Jäger-Reg. |
| Jänner 1890 | „Das Fälschen in der Kunst“ | Professor der Staatsgewerbeschule Vincenz Lychtorff |
| Jänner 1890 | „Der nationale Charakter der Tiroler“ | Bibliothekar der k. k. Universität Dr. Hörmann |
| Jänner 1890 | „Innsbruck's kunsthistorische Denkmale“ | Director der k. k. Staats-Gewerbeschule Johann Deininger |
| Februar 1890 | „Das Wurffeuer im Feldkriege“ | Oberlieutenant Karl Niemilowicz des Artill.-Stabes |
| Februar 1890 | „Über Organisation und Felddienst fremdländischer Armeen“ | Oberlieutenant Franz Masser, zugetheilt dem Generalstabe |
| ärz 1890 | „Über die militärischen Verhältnisse Ost-Europas“ | Oberlieutenant Ignaz Trollmann, zugetheilt dem Generalstabe |
| ärz 1890 | „Kriegsgeschichtliche Reminiscenzen“ | Hauptmann Norbert von Catty des Generalstabs-Corps |
| | **Jaroslau.** | |
| ecember 889 | „Rauchloses Pulver“ | Major Franz Ritter von Babitsch des Generalstabs-Corps |
| ecember 1889 | „Prinz Eugen von Savoyen“ | Major Ritter von Sypniewski des Inf.-Reg. Nr. 9 |
| )ecember 1889 | „Über das Kosakenthum“ | Hauptmann Erwin Ritter von Mehlem des Inf.-Reg. Nr. 89 |
| Jänner 1890 | „Das Schiessen auf grosse Distanzen“ | Hauptmann Franz Wydra des Inf.-Reg. Nr. 89 |
| und 31. ıer 1890 | „Kurze Schilderung der Luftschiffahrt in ihrer neuesten Entwicklung“ | Hauptmann Peter Drozdowski des Inf.-Reg. Nr. 90 |
| Februar 1890 | „Kritische Rückblicke auf die September Schlachten bei Plewna 1877“ | Hauptmann Franz Kratky des Inf.-Reg. Nr. 89 |
| Februar 1890 | „Die Schlacht bei Kolin“ | Oberstlieutenant Erich Thoss des Inf.-Reg. Nr. 90 |
| rz 1890 | „Über Positions-Artillerie“ | Oberlieutenant Alois Joklik der 3. schweren Batt.-Div. |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| März 1890 | „Die Entwicklung zum Gefechte und die Einleitung desselben im Rahmen einer Infanterie-Truppen-Division“ | Hauptmann Heinrich Fath des Generalstabs-Corps |
| [illegible]ärz 1890 | „Die Entwicklung des Truppen-Telegraphenwesens“ | Oberlieutenant Wilhelm Hübner des Inf.-Reg. Nr. 9 |
| | **Josephstadt.** | |
| December 18[illegible] | „Die Aëronautik im Kriege“ | Hauptmann Hermann von Hirst des Feld-Jäger-Bat. Nr. 1 |
| [illegible]er | „Auf den Gletschern“ | Hauptmann Franz Wikullil des Generalstabs-Corps |
| [illegible]ber [illegible] | „Über die 1. Loire-Armee“ | Hauptmann Alexander von Minarelli des Generalstabs-Corps |
| 8. Jänner 1890 | „Die kurze Kanone im Feldkriege“ | Hauptmann Justus von Jahn der 17. schweren Batt.-Div. |
| [illegible]. Jänner 1890 | „Die deutsche Feld-Dienstordnung im Vergleiche mit dem II. Theil unseres Dienst-Reglements“ | Oberstlieutenant Arthur von Jonak des Generalstabs-Corps |
| 22. Jänner 1890 | „Streif-Commmanden — illustrirt durch kriegsgeschichtliche Beispiele“ | Hauptmann Albert Schüssler des Inf.-Reg. Nr. 94 |
| 29. Jänner 1890 | „Eine Idee über die Lösung des Flugproblems“ | Hauptmann Hermann von Hirst des Feld-Jäger-Bat. Nr. 1 |
| 5. Februar 1890 | „Die reglementarischen Bestimmungen für das Gefecht der Infanterie und den Felddienst in der russischen Armee“ | Hauptmann Adolf Bulla des Feld-Jäger-Bat. Nr. 1 |
| 12. Februar 1890 | „Die Durchführung von flüchtigen Befestigungen. — Aus den Einzelnkämpfen um Failly, Servigny und Noisseville 1870“ | Hauptmann Theodor Merta des Inf.-Reg. Nr. 98 |
| | **Kaschau.** | |
| 4. Jänner 1890 | „Der gegenwärtige Stand der französischen Armee“ | Oberlieutenant Ludwig Abendorf der Militär-Unterrealschule |
| 11. Jänner und 22. Februar 1890 | „Theorie und Praxis in der Conserven-Fabrication, Nutzanwendung für Heeres-Verpflegungszwecke“ | Oberlieutenant Eduard Alscher, zugetheilt der Corps-Intendanz |
| 18. Jänner 1890 | „Der Islam und die moderne Kultur — ein kulturgeschichtlicher Beitrag zur Lösung der orientalischen Frage“ | Oberlieutenant Ferdinand Jerzabek der Militär-Unterrealschule |
| 25. Jänner 1890 | „Die Vererbung psychischer Defecte und deren Beziehungen zum moralischen Irrsinn“ | Regimentsarzt Dr. Franz Rammel der Militär-Unterrealschule |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| 8. Februar 1890 | „Die neuesten Erfahrungen auf dem Gebiete der Elektricität" | Professor Weide der k. ung. Maschinen-Bauschule |
| 15. Februar 1890 | „Die Geschichte des Kaschauer Domes" | Dombaumeister Fröde |
| 8. und 15. März 1890 | „Das Nachtgefecht" | Oberlieutenant Ludwig Smekal, zugetheilt dem Generalstabe |
| 22. März 1890 | „Die Geschütze des Belagerungs-Artillerie-Parks und deren Leistungsfähigkeit" | Oberst Ludwig Sokol von Jaladol, Art.-Brigadier |
| 29. März 1890 | „Die Maxim-Mitrailleuse in der Eintheilung bei der Reiterei" | Hauptmann Joseph Freiherr von Stipsicz des Corps-Art.-Reg. Nr. 6 |
| | **Komorn.** | |
| 9. December 1889 | „Die Entstehung und Entwicklung der Stadt und Festung Komorn" | Oberst Karl Ritter von Guttenberg, Commandant des Inf.-Reg. Nr. 48 |
| 18. u. 23. December 1889 | „Kriegsgeschichtliche Studien nach applicatorischer Methode" | Major Heinrich Porges des Generalstabs-Corps |
| 30. Jänner 1890 | „Militärisch-historische Reminiscenzen" | Oberst Karl Edler von Kunnert, Commandant des Corps-Art.-Reg. Nr. 5 |
| 12. und 20. Februar 1890 | „Operationen in Siebenbürgen im Winter 1848/9" | Generalmajor Hans Graf von der Schulenburg, Commandant der 33. Inf.-Truppen-Division |
| 25. Februar 1890 | „Hypnotismus und Magnetismus" | Oberlieutenant Karl Konrad des Inf.-Reg. Nr. 19 |
| 27. Februar 1890 | „Betrachtungen über die Ausbildung der Truppen in den grossen europäischen Staaten" | Oberst Karl Ritter von Guttenberg, Commandant des Inf.-Reg. Nr. 48 |
| 4. März 1890 | „Die Pflicht" | Hauptmann Franz Malarz des Corps-Art.-Reg. Nr. 5 |
| 28. und 31. März 1890 | „Die Schlussmanöver bei Kisbér im Jahre 1889" | Hauptmann Ludwig Csatth de Kozmatelke des Generalstabs-Corps |
| | **Krakau.** | |
| 16. Jänner 1890 | „Prinz Eugen im Feldzuge 1701" | Hauptmann Julius von Zerboni des Generalstabs-Corps |
| 30. Jänner 1890 | „Über den Einfluss des Schiessens mit rauchfreiem Pulver auf den Kampf und auf die Kriegführung" | Oberstlieutenant Alphons Makowiczka des Generalstabs-Corps |

| Datum | Thema | Gehalten v[o] |
|---|---|---|
| 20. Februar 1890 | „Über die vierte Dimension und den Spiritismus“ | Hauptmann Ben[...] Schöffler des [...] Art.-Reg. Nr. |
| 27. Februar, 1890 | „Entwicklung und derzeitiger Stand der Torpedowaffe“ | Corvetten-Capitän [...] Ripper |
| 6. März 1890 | „Artillerie-Verwendung im Gefechte bei Beaumont“ | Hauptmann Jo[...] Graulik des Co[...] Reg. Nr. 1[...] |
| 20. März 1890 | „Das neue Casino. Wie soll es eingerichtet, organisirt und verwaltet werden“ | Oberst Edmund [...] meister, Gener[...] Chef des 1. C[...] |
| | **Laibach.** | |
| 13. December 1889 | „Über die Disciplin“ | Major Ferdinand B[...] bach des Inf.-Reg. |
| 8. Jänner 1890 | „Über die Wirkung der modernen Gewehr-Projectile im Vergleiche mit jenen der früheren Hart- und Weichbleigeschosse“ | Regimentsarzt Dr. [...] Thurnwald des [...] Reg. Nr. 1[...] |
| 22. Februar 1890 | „Über das rauchlose Pulver und dessen voraussichtlichen Einfluss auf das Gefecht“ | Oberlieutenant [...] Herman der 5. [...] Batt.-Div. |
| 26. Februar 1890 | „Über Panzer“ | Hauptmann Simon [...] Borotta der 5. [...] Batt.-Div. |
| | **Lemberg.** | |
| 4. December 1889 | „Die Belagerung von Lemberg 1648“ | Major Karl Lan[...] Inf.-Reg. Nr. |
| 11. December 1889 | „Die Cavallerie-Truppen-Division des 11. Corps bei den diesjährigen grösseren Übungen im Aufklärungsdienste“ | Oberstlieutenant [...] Graf Attems des [...] stabs-Corps |
| 18. December 1889 | „Episoden aus der Thätigkeit des Corps des FML. Fürsten Schwarzenberg im Feldzuge 1812“ | Oberlieutenant V[...] Seidler, zugethe[...] Generalstab |
| 8. Jänner 1890 | „Allgemeine Darstellung des Etapenwesens bei einer operirenden Armee, Besprechung einer Etapenlinie im Feldzuge 1870“ | Hauptmann Ignaz [...] des Generalstabs |
| 15. Jänner 1890 | „Über eine neuconstruirte Zimmergewehr-Schiessstätte“ | Hauptmann Peter [...] kowski des Inf.-R[...] |
| 29. Jänner 1890 | „Ausnützung des Geländes um Lemberg für die verschiedenen Ausbildungsziele“ | Major Karl Lan[...] Inf.-Reg. Nr. |
| 6. Februar 1890 | „Über den abgekürzten Angriff auf permanente Werke mit Rücksicht auf die modernen Präcisions-Waffen“ | Hauptmann Friedric[h] von Lepkowski [...] Genie-Stabes |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| ärz 1890 | „Über Kriegs-Distanzmesser" | Major Ferdinand Ritter von Purschka des Inf.-Reg. Nr. 80 |
| ärz 1890 | „Zur Geschichte des Feld-Artillerie-Regiments Nr. 9 | Hauptmann Josef Schleiss des Corps-Art.-Reg. Nr. 11 |
| | **Linz.** | |
| und 17. ner 1890 | „Über den Gebirgskrieg" | Major August Braun des Inf.-Reg. Nr. 14 |
| Jänner 1890 | „Ist die Wehrfähigkeit der Staaten beim Maximum angelangt?" | Oberlieutenant Rudolf Feix der 27. schweren Batt.-Div. |
| Februar 1890 | „Über den Infanterie-Angriff" | Oberlieutenant Hans Wikullil, zugetheilt dem Generalstabe |
| Februar 1890 | „Strategische und kriegsgeschichtliche Skizzen aus dem unteren Donauthale" | Oberstlieutenant Ladislaus Cenna, Commandant der 27. schweren Batt.-Div. |
| ärz 1890 | „Über die militärischen Verhältnisse des bosnisch-hercegovinischen Grenzgebietes gegen Montenegro" | Oberlieutenant Gilbert Schuschnigg, zugetheilt dem Generalstabe |
| | **Miskolc.** | |
| und 22. ner 1890 | „Über die Neu-Auflage des Exercier-Reglements für die k. u. k. Fusstruppen" | Oberlieutenant Heinrich Ritter von Kraus-Elislago, zugetheilt dem Generalstabe |
| Februar 1890 | „Über den Dienst der Feld-Signal-Abtheilungen" | Hauptmann Daniel Badesco des Inf.-Reg. Nr. 5 |
| | **Mostar.** | |
| Jänner 1890 | „Österreich und Deutschland im Kriege gegen Frankreich und Russland" | Hauptmann Heinrich Watzka d. Inf.-Reg. Nr. 81 |
| Februar 1890 | „Das rauchlose Pulver und sein Einfluss auf das Gefecht" | Oberlieutenant Joseph Graf Stürgkh, zugetheilt dem Generalstabe |
| ärz 1890 | „Die Verpflegung im Gebirgskriege" | Militär-Unter-Intendant Emanuel Deutsch der 18. Inf.-Truppen-Div. |
| | **Nevesinje.** | |
| Jänner 1890 | „Über das rauchlose Pulver und seinen Einfluss auf die Gestaltung des Gefechtes" | Hauptmann Schmidt |
| Jänner 1890 | „Das Wissenswerte für die Infanterie-Officiere aus dem Exercier-Reglement der Cavallerie und Artillerie" | Major Ramisch |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| 27. Jänner 1890 | „Die Entwicklung auf Grund der natürlichen und geschlechtlichen Zuchtwahl" | Regimentsarzt Dr. Rottenberg |
| [illegible]. Februar 1890 | „Der Feldzug 1796 in Italien" | Hauptmann Cernku |
| [illegible] Februar 1890 | „Militär-geographische Studie über Montenegro" | Hauptmann Simmet |
| [illegible]4. Februar [illegible]ann 3. und [illegible]. März 1890 | „Über das Gefecht" | Major von Bosits |
| [illegible] März 1890 | „Postirungen, Dienst-Regl. II. Theil, § 58, erläutert durch zwei kriegsgeschichtliche Beispiele aus den Feldzügen 1866 und 1877/78" | Hauptmann Engelthaler |
| [illegible] März 1890 | „Über Munitionsersatz im Zukunftskriege" | Hauptmann Hrubant |
| 14. April 1890 | „Über Streif-Commanden" | Oberlieutenant Bedöes |
| | **Olmütz.** | |
| 12. December 1889 | „Die militärischen Rüstungen und der industrielle Aufschwung" | Handelskammer-Secretär Max Hoenig |
| 20. December 1889 | „Die Donau als Wasserstrasse und deren militärische Bedeutung" | Oberstlieutenant Friedrich Edelmüller des Inf.-Reg. Nr. 54 |
| 3. und 16. Jänner 1890 | „Die Geschichte Mährens unter besonderer Berücksichtigung der kriegerischen Ereignisse in den letzten zwei Jahrhunderten | Hauptmann Ferdinand Mayerhofer von Grünbühel des Inf.-Reg. Nr. 93 |
| 30. Jänner 1890 | „Die Thätigkeit der 5. Infanterie-Truppen-Division bei den Manövern bei Leitomischl im Jahre 1889" | Hauptmann Karl Arz von Straussenburg des Generalstabs-Corps |
| 11. Februar 1890 | „Die Neu-Auflage des Exercier-Reglements für die k. u. k. Fusstruppen" | Oberlieutenant Alfred Schenk, zugetheilt dem Generalstabe |
| 22. Februar 1890 | „Gedanken über die zukünftige Organisation unserer Artillerie" | Hauptmann Adolf Rambausek der 20. schweren Batt.-Div. |
| 27. Februar 1890 | „Militär-geographische Studie über Montenegro, nebst kurzer Darstellung der Wehrverhältnisse" | Major Stephan Milojevic des Inf.-Reg. Nr. 100 |
| | **Pilsen.** | |
| 11. December 1889 | „Rückblick auf die Kriegsepoche 1870/71" | Hauptmann Julius Fanta des Generalstabs-Corps |
| 20. Februar 1890 | „Der Ben Dagh und Malatia in Klein-Asien" | Professor Joseph Wünsch der k. k. Staats-Gewerbeschule in Pilsen |
| 12. März 1890 | „Die Spectral-Analyse" | Professor Alphons Jelinek des k. k. Staats-Gymnasiums in Pilsen |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| | **Plevlje.** | |
| 4. und 11. December 1889 | „Die kriegsgeschichtlichen Ereignisse auf dem südwestlichen Kriegsschauplatze des russischen Reiches" | Generalmajor von Bilimek |
| 19. December 1889 | „Der Sanitätsdienst im Gebirgskriege" | Stabsarzt Stojanović |
| 8. Jänner 1890 | „Die staatlichen, militärischen, socialen und politischen Verhältnisse der Türkei und die speciellen Einrichtungen im Vilajet Kosovo" | Civil-Commissär Ippen |
| 22. Jänner 1890 | „Über die Principien der Organisation von Armeekörpern für den Gebirgskrieg, mit Details über Organisation in Österreich" | Oberlieutenant Daler, zugetheilt dem Generalstabe |
| 20. Februar 1890 | „Serbien unter dem ersten Obrenović" | Hauptmann Mladenović des Inf.-Reg. Nr. 23 |
| 20. März 1890 | „Über Anatomie des Pferdes im Allgemeinen, den Bau der Extremitäten im Besonderen, dann über Hufkrankheiten, sowie über Pflege, Conservirung und Beschlag der Hufe" | Unter-Thierarzt Schwarz |
| 26. März 1890 | „Der moderne Soldat (Eine Abhandlung vom rechtlich-ethischen Standpunkte")" | Oberlieutenant Jugović des Inf.-Reg. Nr. 23 |
| | **Pola.** | |
| 20. December 1889 | „Über die Fernleitung elektrischer Energie" | Ober-Ingenieur Moses Burstyn, Marine-Elektrotechniker |
| 16. Jänner 1890 | „Über die Fortschritte der Photogrammetrie im Jahre 1889" | Marine-Realschul-Professor Franz Schiffner |
| 7. Februar 1890 | „Über Neuerungen an Schiffs-Dampfmaschinen" | Maschinenbau- und Betriebs-Ober-Ingenieur Jakob Fassel |
| 21. und 28. Februar 1890 | „Über die hydraulischen Laffetirungen der 30·5*cm* Geschütze Seiner Majestät Schiffe „Rudolf" und „Stephanie" | Linienschiffs-Lieutenant Victor Ritter von Jenik |
| 7. März 1890 | „Über den Angriff der Küstenbefestigungen gegen Schiffe" | Oberst Joseph Pitsch, Festungs-Artillerie-Director |
| 14. und 21. März 1890 | „Über Schnellfeuerkanonen" | Marine-Artillerie-Ober-Ing. Joseph Schwarz |
| 28. März 1890 | „Über den Panama-Canal" | Linienschiffs-Lieutenant Constantin Pott |
| 11. April 1890 | „Über die neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Oceanographie" | Corvetten-Capitän Karl Edler von Bermann |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| | **Pressburg.** | |
| 4. December 1889 | „Über die Ursachen der gegenwärtigen politischen Lage Europa's" | Oberst Heinrich Ritter von Pitreich, Commandant des Inf.-Reg. Nr. 72 |
| 4. Jänner 1890 | „Über Leichenverbrennung" | Regiments- und Chefarzt Dr. Edwin Hollerung der Inf.-Cadetenschule |
| 15. Jänner 1890 | „Das Überschiessen der eigenen Truppe durch Artillerie" | Major Julius Ritter Meduna von Riedburg, Commandant der 31. schw. Batt.-Div. |
| 29. Jänner 1890 | „Über Militär-Architektur im Mittelalter" | Professor Joseph Könyöki der Staats-Oberrealschule in Pressburg |
| 12. Februar 1890 | „Grundursachen zu den Erfolgen der französischen Waffen zur Zeit Napoleons I. bis 1807" | Oberstlieutenant Wilhelm Pacor von Karstenfels der kön. ungar. Landwehr |
| 12. und 19. März 1890 | „Die Manöver des 5. Corps bei Kisbér 1889" | Hauptmann Karl Freiherr von Kirchbach des Generalstabs-Corps |
| 26. März 1890 | „Über den Einfluss eines rauchfreien Schiesspräparates auf die Gefechtsführung" | Oberst Rudolf Musil des Artillerie-Stabes |
| | **Przemyśl.** | |
| 6. und 20. März 1890 | „Über Neuerungen des Exercier-Reglements für die k. u. k. Fusstruppen" | Major Bonaventura Drążkiewicz des Inf.-Reg. Nr. 10 |
| | **Sarajevo.** | |
| 11. December 1889 | „Die Bedeutung der Infections-Krankheiten für die Armee, namentlich im Kriege (Kriegsseuchen), und die Mittel zu ihrer Bekämpfung" | Regimentsarzt Dr. Ignaz Hermann des bosn.-herc. Inf.-Bat. Nr. 1 |
| 22. Jänner 1890 | „Charakteristik und Einrichtung der Gürtelwerke von Sarajevo" | Hauptmann Rudolf Rigele des Geniestabes |
| 5. Februar 1890 | „Die geographischen und politischen Verhältnisse Montenegro's" | Oberlieutenant Theodor Ritter von Soresić, zugetheilt dem Generalstabe |
| 21. Februar 1890 | „Über Luftschiffahrt" | Hauptmann Alfred Schwab, zugetheilt dem Generalstabe |
| 5. März 1890 | „Betrachtungen über die Schlacht von Mars la Tour" | General-Major Franz Jäger |
| 19. März 1890 | „Beiträge zur Geologie Südost-Bosniens und des Sandschak's Novibazar" | Major Friedrich Jihn des Generalstabs-Corps |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| | **Temesvár.** | |
| 13. December 1889 | „Über Sicherung, Angriff und Vertheidigung grösserer Wagentransporte, an der Hand des Überfalls des grossen preussischen Wagentransportes bei Domstadl durch Loudon im Jahre 1758“ | Major Leodegar de Chizzola |
| 10. Jänner 1890 | „Über die Eintheilung der Artillerie auf Märschen“ | Major Anton Kotzurek |
| 24. Jänner 1890 | „Das heutige Afrika“ | Rittmeister Heinrich Kematmüller |
| 21. Februar 1890 | „Die Belagerung von Temesvár 1849“ | Hauptmann Wilhelm Buschek |
| 7. März 1890 | „Die Entwicklungsgeschichte der Erde und des Menschen“ | Hauptmann Eugen Sagasser |
| 13. März 1890 | „Das Feuergefecht in einem zukünftigen Kriege, bei Verwendung von rauchlosem Pulver“ | Hauptmann Heissig |
| | **Theresienstadt.** | |
| 10. Februar 1890 | „Über die Entwicklung der Occupationsländer in kultureller Beziehung seit dem Jahre 1878“ | Oberst Hermann Ritter von Buss, Commandant des Inf.-Reg. Nr. 74 |
| 6. März 1890 | „Parallele in den Dislocations-Verhältnissen der österreichisch-ungarischen und russischen Armee“ | Oberlieutenant Anton Lipoščak, zugetheilt dem Generalstabe |
| 17. März 1890 | „Der anglo-portugiesische Conflict“ | Professor Ferdinand Blumentritt der Ober-Realschule zu Leitmeritz |
| | **Travnik.** | |
| 5. Februar 1890 | „Die Vertheidigung und der Angriff von Örtlichkeiten“ | Oberstlieutenant Georg Kozlovac, Commandant des bosn.-herc. Inf.-Bat. Nr. 5 |
| 25. Februar 1890 | „Die Cavallerie-Truppen-Division im Aufklärungsdienst: *a*) Aufklärung, *b*) Schlagkraft, *c*) die Verwendung der zugetheilten Feld-Jäger-Bataillone und der Artillerie. Die Verwendung der deutschen Cavallerie in der Schlacht von Vionville-Mars la Tour“ | Hauptmann Georg Došen des Feld-Jäger-Bat. Nr. 31 |
| 12. März 1890 | „Das Gefecht von Soor (Neu Rognitz und Rudersdorf)“ | Hauptmann Karl Jahoda des Feld-Jäger-Bat. Nr. 31 |
| 19. März 1890 | „Die Ernährung des Soldaten“ | Regimentsarzt Dr. Joseph Vopařil des Feld-Jäger-Bat. Nr. 31 |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| [illegible] März 1890 | „Eine militärische Tugend (Kühnheit)" | Oberstlieutenant Ritter von Kuncjilović, Commandant des Feld-Jäger-Bat. Nr. 32 |
| | **Trebinje.** | |
| [illegible] und 21. [illegible]ber | „Das Mannlicher Gewehr" | Hauptmann Kukić |
| 11. [illegible]ner | „Die Elemente des mode[illegible]tungskrieges — Geschütz [illegible]ner" | Hauptmann Gorek |
| [illegible]ner | „Die moderne Befestigung[illegible]st und Vorschläge hiefür nach de[illegible]en des Oberstlieutenants Ritter v[illegible]ummer" | Hauptmann Gorek |
| [illegible]ar | „Die Ereignisse in Bosnien und in der Hercegovina im Jahre 1882" | Oberstlieutenant de Sommain |
| [illegible]nar | „Allgemeine Übersicht der Operationen in Bosnien und in der Hercegovina im Jahre 1878" | Major Gomansky |
| | **Trient.** | |
| 18. und 20. Februar 1890 | „Über die Geschütze des österreichischen Belagerungs-Artillerie-Parks" | Major Franz Arsenschegg, Commandant des Festungs-Art.-Bat. Nr. 9 |
| 5. und 25. März 1890 | „Die Ernährung der Soldaten vom sanitären Standpunkte" | Regimentsarzt Dr. Friedrich Schinbrager des Inf.-Reg. Nr. 42 |
| [illegible] März 1890 | „Über den Sicherheits-Dienst in Festungen mit detachirten Forts, ausser den Werken und in denselben. Benennen der Abschnitts-Reserven" | Oberlieutenant Claudius Czibulka, zugetheilt dem Generalstabe |
| [illegible] März 1890 | „Über moderne Gebirgsbefestigungen" | Hauptmann Wilhelm Hagen von Hagenburg der Genie-Direction in Trient |
| | **Triest.** | |
| [illegible] December 1889 | „Über Edelsteine" | Schulrath Liber Peiker |
| [illegible] Jänner 1890 | „Die Entwicklung des Torpedowesens zur See" | Corvetten-Capitän Franz Anton |
| [illegible] Jänner [illegible]890 | „Über Sand- und Kalksteine" | Professor Dr. Karl Moser |
| [illegible]uar [illegible] | „Über Befestigungsarbeiten in Dalmatien" | Oberlieutenant Paul Hrdlička |
| [illegible]890 | „Das rauchlose Pulver" | Oberlieutenant Leo Sefer |

| Datum | Thema | Gehalten von |
|---|---|---|
| | **Dolnja-Tuzla.** | |
| 5. December 1889 | „Die Anfertigung und Reproduction von Karten im k. u. k. Militär-geographischen Institute" | Oberstlieutenant Alois Hallada, Commandant des bosn.-herc. Inf.-Bat. Nr. 3 |
| 19. December 1889 | „Die Thätigkeit der 20. Infanterie-Truppen-Division beim ersten Anmarsch auf Dolnja-Tuzla 1878" | Oberlieutenant Ernst Kárász, zugetheilt dem Generalstabe |
| 9. Jänner 1890 | „Die Steinkohle, deren Entstehung und Verbreitung" | Hauptmann Julius Kreipner |
| 20. Februar 1890 | „Das Sehen des Menschen" | Regimentsarzt Dr. Clemens Moretzki |
| 13. März 1890 | „Das rauchfreie Pulver und der Einfluss der Rauchfreiheit auf das Gefecht und die Führung" | Oberlieutenant Ernst Kárász, zugetheilt dem Generalstabe |
| 27. März 1890 | „Über die Verpflegung im Gebirgskriege" | Mil.-Verpflegs-Accessist Johann Pokorny |
| | **Wien.** | |
| 4. November 1889 | „Erklärungen über die Einrichtung des Phonographen und Demonstration mit dem Apparate" | Herr Wangemann |
| 22. November 1889 | Über das Telephon, das Mikrophon und den Phonographen" | Oberstlieutenant Albert Edler von Obermayer des Artillerie-Stabes, Lehrer an der technischen Militär-Akademie |
| 29. November 1889 | „Eine Forschungsreise in Ost-Afrika" | Linienschiffs-Lieutenant Ritter von Höhnel |
| 6. December 1889 | „Über die Ernährung des Soldaten" | Regimentsarzt Dr. Johann Schöfer des Garnisons-Spitals Nr. 1 |
| 13. December 1889 | „Tagesfragen auf dem Gebiete des Waffen- und Schiesswesens, I. Theil" | Major Nikolaus Ritter von Wuich des Artilleriestabes, Lehrer an der Kriegsschule, am höheren Artillerie- und am Stabsofficiers-Curse |
| 3. Jänner 1890 | „Kriegschirurgische Betrachtungen über den gegenwärtigen Stand der Geschossfrage" | Regimentsarzt Dr. Johann Habart der kön. ungar. Leibgarde |
| 10. Jänner 1890 | „Über See-Minen" | Marine-Artillerie-Ingenieur Friedrich Jedliczka |
| 17. Jänner 1890 | „Kaiserin Augusta als Wohlthäterin der verwundeten und kranken Krieger" | Freiherr Jaromir von Mundy |
| 24. Jänner 1890 | „Über Neuerungen auf dem Gebiete der Handfeuerwaffen" | Major Konrad Kromar des Inf.-Reg. Nr. 4 |
| 31. Jänner 1890 | „Betrachtungen über die interessantesten Ereignisse des russisch-türkischen Krieges 1877/78" | Major Emil Woinovich des Generalstabs-Corps |

| Datum | Thema | Gehalten vo |
|---|---|---|
| 7. Februar 1890 | „Über deutsche Feld-Artillerie" | Hauptmann Jo Schubert des A Stabes |
| 21. Februar 1890 | „Über nächtliche Unternehmungen im Kriege" | Oberst Hugo Mol Kereszt et Vaj Generalstabs-Corps, am höheren Artille Genie-Curse |
| 28. Februar 1890 | „Tagesfragen auf dem Gebiete des Waffen- und Schiesswesens, II. Theil" | Major Nikolaus Rit Wuich des Artilleri Lehrer an der Krieg am höheren Artiller am Stabsofficiers- |
| 7. März 1890 | „Über den gegenwärtigen Stand der Militär-Aëronautik" | Oberlieutenant He Hörnes des Eise und Telegraphen- |
| 14. März 1890 | „Über Befehls-Technik" | Major Heinrich Ritt Schwarz des Gener Corps |
| | **Zara.** | |
| 27. Februar 1890 | „Über die Neu-Auflage des Exercier-Reglements" | Oberstlieutenant Czertik des Inf Nr. 39 |
| 14. und 21. März 1890 | „Die Befestigungen in der Krivošcie mit besonderer Berücksichtigung der Ereignisse in den Jahren 1869 und 1882" | Oberlieutenant F Lischka, zugethe Generalstabe |

# Bücher-Anzeiger.

## A. Kritischer Theil.

**inige taktische Aufgaben,** gestellt und besprochen an der k. u. k. Kriegsschule von Ritter von Mathes, Oberst des Generalstabs-Corps. Wien 1889. Seidl & Sohn.

Es kann nicht Gegenstand dieser Zeilen sein, die vorliegenden Aufgaben s solche, hinsichtlich ihrer Lösung zu besprechen. Wohl aber sei es gestattet, e einleitenden Worte des Verfassers — enthaltend die Grundsätze, welche bei m Entwurfe, der Durchführung und Besprechung jener Aufgaben massgebend aren — einer kurzen Betrachtung zu unterziehen und sagen wir es gleich hier, s der vollsten Beachtung wert zu bezeichnen. Denn, sosehr diese Ansichten und rincipien Vielen als selbstredend und als dem Geiste unserer bezüglichen Inructionen entsprechend erscheinen werden, so wenig sieht man dieselben bei n instructiven Beschäftigungen der Officiere und in den Schulen zur Anwendung mmen, und mag darin einer der Erklärungsgründe zu suchen sein, warum, otz der unleugbar fleissigen Arbeit, noch immer das taktische Können hinter m taktischen Wissen so bedeutend zurückbleibt.

In dieser Hinsicht kann die uns vorliegende Broschüre gewiss sehr fördernd irken, wenn sie ihrem Geiste nach erfasst und dementsprechend verwertet wird. ie gebotene Kürze dieser Besprechung gestattet nur auf die wichtigsten Schlagorte aufmerksam zu machen.

Vor Allem wollen wir die Forderung herausgreifen, dass man nach Massabe des Vorschreitens des theoretischen Unterrichtes, bald zur praktischen Anendung des Erlernten, durch Stellung von Aufgaben übergehen solle, dabei aber Rücksicht ziehen müsse, „dass erst aus der klaren Erkenntnis des Wesens des efechtes das volle Verständnis für die Aufgaben hervorgehe“.

Wie richtig dieser Grundsatz ist, fühlen diejenigen am Meisten, welche glich und stündlich auf Lücken treffen, welche der elementare Unterricht in ieser Hinsicht verschuldet hat und noch verschuldet. Und die Folge dieser Unterlassung? Entweder Oberflächlichkeit des taktischen Wissens, oder Zurückbleiben hinter dem Programme der betreffenden Bildungs-Anstalt: Letzteres jedenfalls m Ersteren immer noch vorzuziehen.

Oberst von Mathes betont in seiner Broschüre sehr richtig, dass man bei eurtheilung der Arbeiten „das Hauptgewicht auf eine consequente, energische nd geschickte Durchführung“ legen solle, „denn auch minder gute Entschlüsse“, gt er, „können bekanntlich bei zielbewusster, kräftiger Durchführung gelingen, d der schönste Plan missglückt, wenn er ungeschickt und kraftlos ausgeführt wird“.

Wir finden diesen Gedanken in den kernigen Worten des deutschen Exerr-Reglements: „dass Unterlassen und Versäumnis eine schwerere Belastung lden, als ein Fehlgreifen in der Wahl der Mittel“ wieder, ein Satz, welcher in e Neu-Auflage unseres Exercier-Reglements für die k. u. k. Fusstruppen unkt 495) fast wörtlich Aufnahme gefunden hat.

Darin liegt aber die Handhabe, um endlich in taktischen Fragen jene lbständigkeit heranzubilden, welche, unter geschickter Leitung, die besten rüchte tragen und zur richtigen Auffassung und Durchführung unseres Reglements in eminenter Weise beitragen wird.

Und dass ein Lehrer für diese Ansicht schon vor dem Erscheinen unseres Reglements eingetreten ist, und in dieser Richtung gearbeitet hat, kann nicht genug hoch angeschlagen werden.

Nicht minder wertvoll ist der vom Verfasser im Punkte 6 der Einleitung ausgesprochene Grundsatz: „Während der Arbeit soll in deren Durchführung möglichst wenig und nur insoweit eingegriffen werden, als es deren Verlauf bedingt." Und weiter: „Man widerstehe der Versuchung, durch folgende Fragepunkte die Entschliessungen des Ausarbeitenden im Sinne der Absichten des Aufgabenstellers wieder einrenken zu wollen".

Also keine sogenannten Musterlösungen mehr, die so lange, zu lange den Prüfungstisch beherrscht haben, zum Nachtheile freier Gedankenarbeit, zum Schrecken der Schüler und Prüflinge, wenn auch zur Bequemlichkeit und vielleicht auch zur Erleichterung für so manches Prüfungs-Commissions-Mitglied.

Punkt 8 der Einleitung, welche eine wohlwollende, anregende und vorurtheilslose Kritik empfiehlt, ist geeignet, die Freude an taktischen Arbeiten zu beleben, was bisher — leider — fast nirgends der Fall war und ist. Dass diese Arbeiten, also unser eigentlichstes Metier, bislang zu den odiosesten Beschäftigungen gehörten, daran tragen wohl in den meisten Fällen die Art ihrer Informirung, der Ton und die Tendenz der Alles eher als belehrenden Kritik die Schuld.

Die Grundsätze der uns vorliegenden Broschüre vermöchten auch in dieser Hinsicht vortheilhaft einzuwirken; allerdings setzt dies Kritiker voraus, welche bedeutend mehr wissen als Jene, welche belehrt werden sollen.

Alles in Allem müssen wir die in Rede stehende Arbeit allseits auf das Wärmste empfehlen. Die Principien, welche darin ausgesprochen sind, können unseres Erachtens nach fruchtbringender wirken, als die einzelnen Beispiele, so sehr auch diese des Studiums vollauf wert sind. — H. v. M. —

**Die taktischen Reglements der drei Waffen.** Im Auszuge bearbeitet von FML. Hotze. Zweite Auflage. Wien 1889. Seidel & Sohn.

Das vorliegende Buch ist, wie dies bei auszugsweiser, gedrängter Bearbeitung der taktischen Reglements der drei Hauptwaffen nicht anders sein kann, keineswegs von derselben Bedeutung, wie die Mehrzahl der älteren, vielverbreiteten Schriften des Verfassers[1].

Dasselbe bringt aus dem Texte der drei Reglements dasjenige, was für den Führer einer Gruppe gemischter Waffen, bezüglich der ihm fremden Waffen unbedingt zu wissen nothwendig ist, d. h. das Unentbehrliche an Aufstellungs-, Bewegungs-, Gefechtsformen, sowie bezüglich deren Anwendung nebst den sonstigen charakteristischen Eigenthümlichkeiten jeder Waffe, also die Bestimmungen, mit welchen der Truppen-Commandant zurecht kommen kann, wenn er sonst der Durchführung der ihm gestellten taktischen Aufgaben gewachsen ist.

Die einzelnen Exercier-Reglements-Auszüge sind daher nicht für die Officiere der betreffenden Waffe, sondern für die Officiere der anderen Waffen entworfen.

Das Buch wird als reglementarisches Vademecum sehr nützlich, ja gewiss allseitig willkommen sein. Uns gibt das Erscheinen der neuen Auflage die angenehme Pflicht zu gedenken, mit welcher Unverdrossenheit der Verfasser seit einer langen Reihe von Jahren bestrebt ist, zum zeitgemässen Studium taktischer und reglementarischer Fragen anzuregen, sowie uns seiner ältern vortrefflichen Schriften zu erinnern. Immer war sein heisses Bemühen darauf gerichtet, jene alte Schule, welche im Reglement nur den todten Buchstaben sehen zu dürfen glaubte, an die Wand zu drücken und als *Mene tekel* den Clausewitz'schen Satz aufleuchten zu lassen: „Ohne den Geist ist die Form todt".

In der wiederholten Verwendung im Lehrfache und schliesslich als Commandant einer unserer wichtigsten Fach-Bildungs-Anstalten — des Stabsofficiers-Curses — hat FML. Hotze thatsächlich mit Hilfe der applicatorischen Lehrmethode und seiner sonstigen pädagogischen Grundsätze eine neue Bahn gebrochen, von welcher wir das Beste hoffen dürfen. Aus seinen Schriften lernen wir übrigens den Mann kennen.

---

[1] Es ist ein Hilfsbuch für den täglichen Gebrauch.



Als nach den Jahren 1870 und 1871 die hervorragendsten Geister des deutschen Heeres mit ihren sensationellen Publicationen über die taktischen Forderungen für die Gefechtsführung der Zukunft an die Öffentlichkeit traten, und auch bei uns Koryphäen (Schönfeld, Grivicić, Dahlen u. A.) die schwebenden Tagesfragen zum Gegenstande ihrer Studien machten, war es Major Hotze, welcher den Hauptinhalt der viel gelesenen, militär-literarischen Erscheinungen in der kleinen Schrift „Die Veränderungen in der Taktik der Infanterie 1873" einheitlich zusammenfasste und damit seine Auffassung der Sache, sowie die Beherrschung des Stoffes documentirte. Die Fundamente seiner, im Laufe der Jahre durch fortgesetzte Thätigkeit zur praktischen Verwertung gereiften Überzeugungen sind schon aus jener Schrift erkenntlich. Die Kritik über die Stagnation in „Tacticis" von 1850 bis 1866 war hart, jedoch gerecht. Es scheint uns aber viel nützlicher und patriotischer, Schlechtes an Einrichtungen und Zuständen rücksichtslos zu tadeln, als liebedienerische Schönfärberei zu treiben, deren Phantasien in der Wirklichkeit sofort sich zerstreuen und nur Täuschungen und Trauer hinterlassen.

In der noch im Jahre 1873 erschienenen Studie „über Vereinfachungen und Veränderungen in den taktischen Reglements der Infanterie", beginnt das Ringen nach Vereinfachung der elementar-taktischen Vorschriften, gleichzeitig mit den analogen Bestrebungen auswärtiger Fachmänner, welche erst in allerjüngster Zeit durch die Herausgabe neuer Exercier-Reglements für die Infanterie ihren Abschluss gefunden haben.

Inzwischen schrieb Oberstlieutenant Hotze sein Buch: „Die theoretisch-taktischen Winter- und Sommerarbeiten der Truppen-Officiere", dessen Kriterium in dem Umstande liegt, dass es binnen drei Jahren, von 1875 bis 1878 vier unveränderte Auflagen erlebte. Dann folgte das grosse, sehr sorgfältig durchgearbeitete applicatorische Beispiel über den Vorpostendienst, ferner von 1878 bis 1880 zwei Bände der vielseitigen und vielverbreiteten „Gesammelten taktischen Aufsätze (Reglements-Studien)". In Erinnerung an diese Letzteren sei die Bemerkung gestattet, dass wir der Ansicht des Verfassers von der geringeren Wichtigkeit strategischer Kenntnisse für Truppenführer unterer Grade nicht beipflichten. Im Capitel „Die Strategie in der Officiersschule" sagt der Verfasser: „Ein Stratege genügt für 800.000 Mann; 8.000 gute Taktiker sind aber nicht zu viel, um die 800.000 siegen zu lassen, ja man kann füglich sagen — je mehr Taktiker desto besser, während zu viele Strategen nicht selten von Übel waren." Das klingt wohl sehr bestechend. Es gibt jedoch Fälle, und fast jede grössere selbständige Aufgabe involvirt einen solchen, in welchen einiges strategisches Verständnis Niemandem schadet, ja sogar als unentbehrlich angesehen werden muss, weil bekanntlich grosse Erfolge bei was immer für Unternehmungen im Felde, nur bei strategisch richtiger Anlage zu erwarten sind. Der Stratege ist einmal vom Taktiker nicht zu trennen.

Aus dem von GM. Hotze im Militärwissenschaftlichen Vereine zu Wien am 19. December 1886 gehaltenen Vortrage „Über den Einfluss schnellfeuernder Gewehre auf die Gefechtsweise der Infanterie" citiren wir endlich den lapidaren Satz: „Welche Physiognomie die kommenden Schlachten annehmen werden, ist im Detail nicht vorherzusehen, gewiss nur dass Naturnothwendigkeiten walten; Alles gewaltig, aber einfach sein wird, weil nur das Einfache gewaltig ist. Alles Unnatürliche, Gekünstelte wird zerschellen." — O. F. —

**Winke für die Leitung des Infanteriefeuers gegen Infanterie, Cavallerie und Artillerie** von Heckert, Hauptmann und Compagnie-Chef im Infanterie-Regimente Graf Kirchbach (1. niederschlesisches) Nr. 46. Berlin 1889. E. S. Mittler & Sohn.

Eine ausgezeichnete Arbeit. Der Verfasser hat sich mit solchem Ernste und mit solcher Gründlichkeit in den Gegenstand vertieft, dass die Schrift als Resultat seiner scharfsinnigen Auffassungen und seine sachgemässe Darstellung mit Recht die volle Aufmerksamkeit aller Infanteristen verdienen.

Die diesjährigen Compagnie-Besichtigungen hatten die günstige Gelegenheit geboten, zum ersten Male seit Einführung der neuen Reglements Regeln und Erfahrungen über die Art der Feuerleitung, wie sie beim gefechtsmässigen Abtheilungsschiessen, bei Felddienst-Übungen und beim Gefechts-Exercieren sich ergeben mussten, zu sammeln. Der Verfasser hat sämmtlichen Besichtigungen seiner Garnison (Posen) beigewohnt und ist dadurch angeregt worden, aus dem Verhalten der Führer und der Mannschaften in applicatorischer Weise praktische Folgerungen und Lehren für die Infanterie-Feuerleitung zu ziehen, u. z. auf Grund der Forderungen, welche die Schiessvorschrift an die Feuerleitung stellt, da die Vorschrift diesen Begriff schärfer, umfassender und übersichtlicher erfasst, als das Exercier-Reglement.

Die Beantwortung der aufgeworfenen Fragen geschieht in sechs Capiteln. Im ersten: Wahl der Stelle zur Aufnahme des Feuergefechtes und sachgemässe Entwicklung der Truppe, lesen wir, dass bei diesen Compagnie-Prüfungen, wie solche Besichtigungen gemeinhin genannt werden, überall mit dem Gefechte gegen eine feindliche Batterie begonnen wurde. Die Formation beim Vorgehen bis zur Feuereröffnung war überall die geschlossene Linie, deren Anwendung in diesem Falle selbst der flachen mit Zwischenräumen versehenen Schützenlinie gegenüber ihre Vortheile habe, welche der Verfasser anführt. Beim Feuern selbst wurde bei einer Compagnie die geöffnete, bei anderen die geschlossene Ordnung angewendet. Der Verfasser befürwortet die aufgelöste Ordnung aus Gründen der erhöhten eigenen und abgeschwächten feindlichen Feuerwirkung. Das rauchlose Pulver wird die Artillerie nöthigen, noch näher an die Infanterie heranzugehen und damit wird die Überlegenheit des Infanteriefeuers sich geltend machen.

Ungemein sorgfältig ist die Nothwendigkeit begründet, u. z. mit Hinweis auf die Treffer-Ergebnisse der Geschossgarben, — bei Bekämpfung der Batterie durch eine Compagnie mit dem zur Besichtigung ausrückenden Stande, nicht blos alle drei Züge zu entwickeln, sondern das Doppelte der verwendeten Patronenzahl, nämlich 30 bis 40 Schüsse für jedes Gewehr zur Erreichung des Zweckes einzusetzen. Auch bei Bekämpfung feindlicher Infanterie solle unbedingt von vornherein die Feuerüberlegenheit dadurch angestrebt werden, dass man einem feindlichen Zuge sofort zwei eigene entgegenstellt, indem das spätere Verstärken durch einen Zug, sonst nur den Charakter eines Verlustersatzes, also eines Erhaltens, nicht einer Steigerung der Feuerkraft hätte. Der Verfasser beweist endlich mathematisch, d. h. aus Gründen der Rasanz der heutigen Gewehre, dass im Feuergefechte gegen Infanterie der liegende Anschlag der beste ist. Dazu bemerken wir: Zur Verminderung der feindlichen Feuerwirkung ja, dagegen zur Erhöhung der eigenen Feuerwirkung nein!

Gegen den Rückblick am Schlusse des ersten Capitels wäre übrigens sonst nichts einzuwenden. Nach demselben wird: gegen Artillerie knieend, gegen Infanterie liegend, gegen Cavallerie in der Regel stehend am Besten geschossen. Gegen die ersten beiden Waffen ist die aufgelöste Linie, gegen die letztere die gerade innegehabte Ordnung und diejenige Formation die empfehlenswerte, welche am meisten Gewehre in Thätigkeit setzen lässt. Zur Bekämpfung von Artillerie muss auf ein Geschütz ein Infanteriezug, zur Bekämpfung von Cavallerie auf eine Escadron ein Infanteriezug gerechnet werden, während Infanterie gegen Infanterie bei sonst gleicher Qualität numerische Überlegenheit der Gewehre anzustreben hat.

Das zweite Capitel: Ermittlung der Entfernung; Erschiessen der Visirstellung, Beobachtung der Feuerwirkung, ändert nicht unsere schon wiederholt ausgesprochene Ansicht, dass wir das Schrittmass für Schiesszwecke für praktischer halten, als das Metermass. Die kategorische Forderung der Schiessvorschrift, dass jeder Officier mit Sicherheit bis 800*m* schätzen könne und bis 1.200*m* Übung habe, ist durchaus zeitgemäss.

Im dritten Capitel: Wahl des Zieles und des Zeitpunktes zur Eröffnung des Feuers, stimmen wir der Forderung bei, das Feuer der Com-

pagnie auf einen Theil der feindlichen Gefechtsfront, einen oder den anderen Flügel oder Centrum zu concentriren. Ob sich das „am Ziel entlang klettern", beispielsweise bei der Batterie von Geschütz zu Geschütz, in Wirklichkeit thun lässt, wäre zu erproben. Die Sache scheint auf den ersten Blick etwas gekünstelt.

Einige vortreffliche Gesichtspunkte entwickelt der Verfasser im vierten Capitel: Feuerart, unter welchen wir jenen hervorheben, dass es für Infanterie, welche mit Repetirgewehren bewaffnet ist, deren Magazinsnachfüllung eine Pause im Gefechte erfordert, vortheilhafter sei, vor dem Sturme sich nicht zu verschiessen, sondern beim lebhaften Einzelfeuer zu bleiben, und das Magazin zur Verfolgung zu sparen, anstatt dasselbe auszufeuern und mit leerem Magazin anzulaufen, und damit — vielleicht auch geworfen zu werden. Ganz richtig, das gefüllte Magazin hat für den einzelnen Schützen denselben Wert, wie für den höheren Führer der Rückhalt einer Hauptreserve.

Fünftes Capitel: Abgabe des Commandos, fasst hauptsächlich das Technische der Commando-Abgabe in's Auge.

Was das sechste Capitel: Obliegenheiten der einzelnen Chargen betrifft, schliessen wir uns der Ansicht des Verfassers an, dass die Frage des Munitions-Ersatzes für den Augenblick eine ebenso schwierige, als praktisch noch ungelöste ist.

Wir haben das kleine Buch mit grösstem Interesse gelesen und dürfen das Gleiche von jedem Infanteristen voraussetzen, auch wenn er in einzelnen Punkten anderer Meinung wäre als der Verfasser.

— Oberst Finke. —

**Praktische Bajonet-Fechtschule auf Grund der Bajonetir-Vorschrift für die Infanterie vom 15. August 1889.** Mit 17 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin 1889. E. S. Mittler & Sohn.

Die neue Bajonetir-Vorschrift für die deutsche Infanterie legt mit Recht grossen Wert auf die Geschicklichkeit des Soldaten im Gebrauche des Gewehres als Stosswaffe. Das Ausfechten von Bajonetduellen im Felde wird zwar immer zu den grössten Seltenheiten gehören. Doch wird die Gewandtheit in der Handhabung des Gewehres als Stosswaffe zur Erhöhung des Selbstgefühles des Mannes gewiss beitragen, abgesehen davon, dass die aus dieser Fechtschule sich ergebende Kraftentwicklung und allgemeine Beweglichkeit, für die physische Leistungsfähigkeit des Soldaten entschieden von Vortheil sein muss. Dem tüchtigen Schützen soll der gute Fechter zur Seite stehen, das bringen die dualistischen Eigenschaften des Gewehres als selbstverständliche Forderung mit sich.

Die betreffende Vorschrift zerfällt in: 1. Allgemeines, 2. Schulfechten, 3. Contrafechten. Im vorliegenden Auszuge behandelt ein besonderer Absatz noch das Handwerkszeug. Das Schulfechten ist in neun ausführlich und akademisch bearbeitete Lectionen eingetheilt und durch gute Abbildungen veranschaulicht. Aus dem Texte ist der Verfasser als tüchtiger Fachmann zu erkennen, dem ernstlich daran gelegen ist, seine Schüler rationell zu unterrichten.

Das Dienstbuch theilt den Abschnitt 3: Contrafechten, in: *A.* Übergang zum Contrafechten, *B.* Contrafechten. Der vorliegende Auszug begreift nur den „Übergang zum Contrafechten" und umfasst derselbe die Lectionen von 10 bis 17, also einschliesslich des Unterrichtes mit dem Säbel gegen das Bajonet. Darunter ist jedoch der Kampf zu Fuss mit dem Säbel gegen das Bajonetgewehr verstanden, wobei der Säbel in kräftiger entschlossener Faust dem Gewehre überlegen sei. Der sichere Säbelkämpfer müsse danach trachten, mit der linken Hand das Gewehr des Gegners bei der Mündung zu erfassen und dann mit einem Hieb oder Stich den Gang zu beendigen.

Der ungenannte Verfasser citirt auch einige Beispiele erfolgreicher Kämpfe mit dem Säbel gegen das Bajonet aus dem Feldzuge 1870/71.

Das Heft kann Jenen, die sich mit dem Unterrichte im Gebrauche des Gewehres als Stosswaffe zu befassen haben, nur bestens empfohlen werden.

— Oberst Finke. —

**Die Ausbildung im Meldedienst nach Art des Kriegsspieles.** Ein Hülfsmittel beim Unterrichte zur Ausbildung der Unterofficiere, Patrullenführer und der ersten Instructionsclasse der Infanterie und Cavallerie im Felddienst, von Lewien, Hauptmann a. D. Mit zwei Beilagen in Steindruck. Berlin 1889. E. S. Mittler & Sohn.

Ein recht brauchbares Hülfsbuch mit zahlreichen Daten über Marschtiefen, Marschgruppirungen, Marschgeschwindigkeiten, dann mit Erläuterung der Beziehungen zwischen Skizzen und Meldungen und insbesondere bei Betonung der Geübtheit, dasjenige aus der Meldung wegzulassen, was aus der Skizze ersichtlich ist. Dies Alles gibt der I. Abschnitt unter dem Titel „Vorbereitende Übungen".

Wie gross die Zahl der Unterofficiere, Patrullenführer und der ersten Instructionsclasse, Chargenschüler, jeweilig sein wird, welche es erlernen, eine halbwegs verständliche Skizze zu zeichnen, wird vom Verhältnisse der besseren Intelligenzen im Truppenkörper und vom Erfolge des Unterrichtes in diesem Gegenstand abhängen. Bekanntlich bedienen wir uns beim Unterrichte im Felddienste in den Compagnieschulen mit grossem Vortheile der mehr oder minder detaillirt ausgeführten, oder gar nur improvisirten plastischen Tische, wegen der dadurch gebotenen Gelegenheit, die Bodengestaltung und Bodenbedeckung möglichst zu veranschaulichen. Doch muss mit Karten gearbeitet werden, sobald die Schüler die nöthige Fertigkeit im Lesen derselben erlangt haben, weil in der Wirklichkeit das richtige und schnelle Kartenlesen für Jedermann, hoch und niedrig, das Haupterfordernis zur zweckentsprechenden Durchführung taktischer Aufgaben im Terrain bleibt, ob er eine Patrulle oder eine grosse Abtheilung führt.

Im II. Abschnitte des Buches „Eigentliche Übungen", finden wir in gedrängter Zusammenstellung die üblichen Felddienstaufgaben.

Für unseren Gebrauch dürfte die Schrift sich indess weniger eignen, weil wir auf diesem Gebiete Ausführlicheres, unseren Einrichtungen Angepasstes besitzen. — Oberst Finke. —

**Commando-Buch für jüngere Officiere, für Reserve- und Landwehr-Officiere, sowie für Officier-Aspiranten und ältere Unterofficiere der deutschen Infanterie.** Nach den neuesten Bestimmungen bearbeitet von Transfeldt, Oberstlieutenant a. D. Vierte Auflage. Berlin 1889. E. S. Mittler & Sohn.

Dieses Hilfsbuch hat bereits vier Auflagen erlebt, eine Thatsache, welche für ihren Wert genügend spricht. Das neue deutsche Exercier-Reglement und die neue Bajonetir-Vorschrift, sowie viele andere neue Bestimmungen haben die völlige Umarbeitung der dritten Auflage nothwendig gemacht. Im Allgemeinen ist das Exercier-Reglement im Auszuge, und nur wo dies wünschenswert erschien, im Wortlaute wiedergegeben. Eigene Zusätze sind nur als Fussnoten beigefügt oder durch kleinen Druck als solche kenntlich gemacht.

In diesen Fussnoten liegen manche für uns interessante Details über die Ausbildungsmethodik, welche der Verfasser empfiehlt. Wir entnehmen aus denselben, dass beim ersten Unterrichte im Marschiren, geschicktere Leute ganz gut ohne Anwendung des langsamen, bei uns würde man sagen abtheiligen, Schrittes marschiren lernen können, derselbe aber bei manchen Leuten doch nicht ganz zu entbehren ist. Die Letzteren dürften nach der Präcision, welche im deutschen Heere beim Marschiren gefordert wird, wohl die grosse Majorität bilden. Der Verfasser schlägt nun als zweckmässigste Art den langsamen Schritt anzuwenden, den Unterricht nach drei Tempos vor. Die Tempos: Eins und Zwei verschmelzen beim Vorzählen in Eins, und so entsteht wieder das herkömmliche Eins, Zwei! Wir erwähnen dieses Umstandes nur deshalb, weil man Ansichten hört, als ob, drastisch gesprochen, der grösste Fortschritt unseres neuen Exercier-Reglements im Wegfalle des abtheiligen Schrittes zu suchen wäre. Vielleicht sind die

Betreffenden heute schon wieder anderer Meinung geworden, denn stramme Haltung und strammes Marschiren kann ohne entsprechende Methodik der Ausbildung nicht erreicht werden. Das Reglement verlangt Beides, ohne sich in die Details einzulassen, was auch gar nicht nothwendig ist. Die endgiltigen Forderungen des Reglements sind das Massgebende. Die Mittel, denselben zu entsprechen, müssen nach Bedarf gewählt und angewendet werden. Auch das neue deutsche Exercier-Reglement spricht nicht von einem langsamen oder abtheiligen Schritte, und dennoch kommt derselbe zur Anwendung, ohne dem Fortschritte der Armee irgendwie zu schaden.

Der Verfasser des Commando-Buches lässt es an Hilfsdetails für die Ausbildung des Soldaten bis einschliesslich der Compagnie nicht fehlen. Besonders ausführlich finden sich solche im Capitel: „Reihenfolge der Anschlag- und Zielübungen auf Grund der Schiessvorschrift", dann im Abschnitte vom „Zuge".

Sehr beachtenswert sind die einzelnen Bemerkungen zum Absatze: „Zerstreute Ordnung". Beispielsweise jene zum „Sprungweisen Vorgehen". „Dieses Aufspringen und Vorstürzen muss blitzschnell geschehen; gleichzeitig mit dem Aufrichten muss schon ein Satz nach vorwärts erfolgen, weil sonst gerade hiebei die meisten Verluste einträten. Ebenso müssen die Schützen aus demselben Grunde noch aus der Laufbewegung sich zur Erde werfen."

Ferner zum Punkte: „Feuer einer Schützenlinie ausnahmsweise während ihrer Bewegung", findet sich die Fussnote: „Die zur Abgabe eines Schusses Commandirten laufen beim Vorgehen vor, machen in richtiger Stellung fertig, zielen scharf und drücken ruhig ab, worauf sie sich von den Folgenden aufnehmen lassen und laden. Beim Zurückgehen machen sie Front, geben ihren Schuss ruhig ab und eilen dann auf ihren Platz, wo sie im weiteren Zurückgehen laden."

Dieser Vorgang erinnert an das alte Tirailliren in der Schützen- oder Plänklerkette, mit gliederweisem Vorspringen (im Zurückgehen, Stehenbleiben) der zum Schiessen Kommenden nach der Reihe und wenn wir nicht irren, in der Reihenfolge 3., 2., 1. Glied; das 3. Glied befand sich in der Mitte jedes Kettengliedes und hatte die Führung.; Eine andere Art, im Gefechte „Commandirte" zum Vorspringen etc. zu bestimmen, würde uns zu umständlich scheinen, überdies besteht die heutige Feuerlinie nicht aus Kettengliedern, sondern aus Schwärmen und Gruppen, die nach den Winken oder Signalen der Zugs- oder Compagnie-Commandanten, oder in gewissen Fällen auf den Impuls ihrer Führer als Ganzes vor- oder zurückgehen werden. Das Anrufen einzelner Leute in den Gruppen zum Vor- oder Zurückgehen wird höchstens in ganz kleinen Verhältnissen geschehen können; in grossen Gefechtsverhältnissen wird es immer der Gruppenführer mit den Tapfersten seiner Leute sein, welcher in der oben angedeuteten Weise während der Bewegung zur Anwendung des Feuers kommen kann.

Die „Vorbereitenden Übungen für das Gefecht" bieten 36 nützliche Übungspunkte.

Der Abschnitt: „Die Compagnie im Bataillon" enthält das Wichtigste von den Grundformationen des Bataillons, Bewegungen in der Colonne, Auseinanderziehen der Compagnie-Colonnen, Ausdehnung und Gliederung im Gefechte, mit einem Worte alles Dasjenige, was für den Zweck des Buches passt, welches mit den Abschnitten „Turnen" und „Bajonetiren" schliesst.

Für uns kann dasselbe zur Unterlage einer vergleichenden Studie über die Details der Ausbildung bei den Unterabtheilungen dienen, welche hier wie dort aus der Tradition abgeleitet werden müssen. — Oberst Finke. —

**Der Felddienst des Cavalleristen.** Leitfaden für den Unterricht des Cavalleristen im Felddienst. Heft I. Zweite Auflage, mit Skizzen und Beilagen. Berlin 1889. E. S. Mittler & Sohn.

Der Verfasser gliedert den Unterricht in drei Stufen:

I. Stufe für die Rekruten von Anfang Jänner bis April, die Lehre vom Gelände, Marschsicherungsdienst, Patrullen- und Ordonnanzdienst, Lagersicherungs- und Vorpostendienst.

II. Stufe für die junge und alte Mannschaft von Anfang Mai bis August: Eclaireurs, Verhalten des Cavalleristen auf dem Marsche, im Quartier, im Bivak und bei Eisenbahntransporten; Kriegsverpflegung.

III. Stufe für die Unterofficiere und Unterofficiers-Aspiranten: Aufgaben des Unterofficiers im Felddienst; Kartenlesen; auf dem Marsch, auf Vorposten.

Die Broschüre zählt 56 Seiten in Taschenformat und hat einige Skizzen als Beilagen. Das Büchlein ist sehr gut, sogar vorzüglich wie dies ja auch schon die zweite Auflage beweist. Es behandelt den praktischen und theoretischen Unterricht im Felddienste in sehr zweckmässiger und dabei sehr einfacher Weise, so dass es in der Hand eines jeden Instructors mit Vortheil verwendet werden kann und ist in seiner Art gewiss einer der besten Leitfaden. Würde sich Jemand der Mühe unterziehen, dasselbe auf unsere Vorschriften und Verhältnisse anzupassen, was nur geringe Mühe kosten kann, so würde hiedurch auch für unsere Cavallerie ein einfacher und dabei wertvoller Behelf für die Ausbildung im Felddienste geschaffen. — S. —

**Was bringen die neuen Schiessregeln der Feld-Artillerie?** Studie. Berlin 1889. Mittler & Sohn.

Mit dem Erlasse vom 14. März 1889 wurden der deutschen Feld-Artillerie neue Schiessregeln übergeben, deren Besprechung sich die vorliegende Broschüre zur Aufgabe gemacht hat, wobei noch einige Vorschläge beigefügt sind, welche „zu weiterer Vervollkommnung der Schiesskunst beitragen sollen.“

In den neuen deutschen Schiessregeln ist der Stoff, wie dies in unseren Vorschriften schon zum Theile der Fall, geordnet: es wird von den Zielen ausgegangen, was nach des Verfassers und auch nach unserer Ansicht den Vorzug hat, dass die Schiessregeln sich folgerichtiger entwickeln lassen.

In den neuen deutschen Schiessregeln sind die kleinen, mittleren und grossen Distanzen dahin verschoben, dass die mittleren Entfernungen nunmehr bis 2.500 *m* gerechnet werden, welche Annahme insbesondere in Rücksicht der Erweiterung der Shrapnel-Portée, auch bei uns Anwendung finden dürfte.

Die Feld-Batterie ist nach den neuen deutschen Schiessregeln gegen feststehende Ziele als eingeschossen zu betrachten, wenn sich bei Fortsetzung des Feuers $^1/_3$ bis $^2/_3$ der beobachteten Schüsse als „kurz“ erweisen. Correcturen sind in der Regel erst nach sechs Schüssen vorzunehmen. Zeigen aber die drei ersten, mit gleicher Entfernung abgegebenen Schüsse die gleichen Abweichungen, so ist eine Correctur schon nach diesen begründet.

Wichtig, und nach des Verfassers Ansicht von sehr einschneidender Bedeutung, ist die Bestimmung, dass die erste nothwendig werdende Correctur 50 *m* zu betragen habe; erst wenn diese zu stark sich erweist, soll um 25 *m* corrigirt werden. Der Batterie-Commandant, sagt der Verfasser der in Besprechung stehenden Broschüre, gelangt auf diese Weise viel schneller zur Klarheit darüber, ob sein Einschiessen nicht etwa durch falsche Gabelbildung ganz verfehlt ist.

Neu ist in den deutschen Schiessregeln, dass, wenn man nach dem Vorgehen um 50 *m* die drei ersten Schüsse wieder vor dem Ziele erhält (beim Zurückgehen hinter demselben) von Neuem eine Gabel zu bilden ist, — ein Vorgang, welcher von dem Verfasser der uns vorliegenden Broschüre als durchaus nothwendig bezeichnet wird, „um schneller zum Ziele zu gelangen“.

Bemerkenswert ist die Bestimmung, dass beim Shrapnelschiessen „unter besonderen Umständen auch eine weitere Gabel genügen wird“, um zum Shrapnelfeuer überzugehen, was im Interesse der Raschheit von Vortheil ist. Allerdings heisst es weiter: „Erkennt man die Sprengwolken oder Aufschläge von Sprengtheilen mit Sicherheit als vor dem Ziele liegend, so kann man sich als annähernd eingeschossen betrachten“, wenn, sagt aber die Instruction: „die Entfernung mit Granaten genauer oder durch die enge Gabel ermittelt worden ist.“

Neu ist in dem Abschnitte: „Schiessen gegen sich bewegende Ziele“, die Forderung, dass gegen derartige Ziele vorzugsweise Granaten zu verwenden seien. Der Verfasser der in Rede stehenden Broschüre sagt hiezu: „Und in der That, wenngleich auf dem Schiessplatze, wo das Ziel sich nur in einer bestimmten Richtung bewegen kann, das Shrapnel die grössten Treffergebnisse liefert, verdient im Ernstfalle in den meisten Fällen dennoch die Granate den Vorzug, weil sie gestattet, den Bewegungen des Zieles schnell und leicht zu folgen, und weil ihre Wirkung, wie die Erfahrungen des Feldzuges 1870/71 zeigt, mehr als ausreichend ist, welcher Ansicht wir beipflichten müssen.

Hinsichtlich des Schiessens mit Shrapnels gegen sich bewegende Ziele heisst es: man werde es „nur dann anwenden, wenn man im Shrapnelfeuer gegen ein stillstehendes Ziel befindlich, genöthigt ist, sich gegen ein sich bewegendes Ziel zu wenden. Da aber Correcturen im Shrapnelfeuer immer misslich sind, wird man sich auf solche Fälle beschränken, in denen man gar nicht, oder doch nur in geringen Grenzen zu corrigiren braucht“; zum Beispiel, wenn ein mit Shrapnels beschossenes Ziel sich in Bewegung setzt, oder wenn gegen eine im Shrapnelfeuer stehende Batterie Cavallerie anreitet, und dergleichen.

In dem Abschnitte über das „Schiessen unter besonderen Verhältnissen“ finden namentlich Schwierigkeiten hinsichtlich der Beobachtung, verdeckte Ziele und so weiter, eine eingehende Besprechung. Die Betrachtungen, welche der Verfasser der in Rede stehenden Broschüre dem Einschiessen gegen verdeckte Ziele widmet, verdienen umsomehr Beachtung, als diese Frage in unseren Schiessregeln bisher nur sehr stiefmütterlich behandelt ist.

Der Verfasser beantwortet die Frage, „ob die neuen Schiessregeln nicht nach anderen Richtungen noch verbesserungsfähig wären“, ungefähr wie folgt: Die Schiessregeln müssen in erster Linie den Verhältnissen, unter denen sich der Kampf abspielen wird, entsprechen. Es wird dabei öfter auf Entfernungen über 2.000 *m* geschossen werden, als unter dieser Entfernung, andererseits wird Derjenige artilleristisch im Vortheile sein, welcher zuerst zum wirksamen Shrapnelschuss übergeht. Da aber auf Entfernungen über 2.000 *m* die Beobachtung immerhin schon schwierig ist, eine falsche Beobachtung aber leicht zu unrichtiger Gabelbildung Anlass gibt, so wird es einen Hauptgesichtspunkt für die neuen Schiessregeln bilden müssen, „die Folgen einer fehlerhaften Gabelbildung möglichst schnell unschädlich zu machen“. Nach den neuen Schiessregeln wird, in der Befürchtung das Ziel zu überschiessen, stets auf der unteren Gabelgrenze zum Shrapnelfeuer übergegangen und erst nach drei in derselben Richtung fallenden Schüssen darf eine Correctur vorgenommen werden; eine zweite Correctur erst nach weiteren drei in derselben Linie beobachteten Schüssen — somit besten Falles, bei Erkenntnis einer unrichtigen Gabel, nach sechs Schüssen zur Bildung einer neuen Gabel übergegangen werden kann.

Der Verfasser beantragt nun, bei der Wichtigkeit der richtigen, aber auch raschen Gabelbildung, für das weitere Schiessen die Entfernung damit sicherer festzustellen, dass man auf der die Gabel von 100 *m* halbirenden Entfernung stets zwei Schüsse abgibt, gleichviel ob der erstere derselben „kurz“ oder „weit“ ergeben hat. Liegt der zweite Schuss in demselben Sinne wie der erste, so darf man annehmen, dass sowohl richtig beobachtet, als auch gut gerichtet worden ist, und man controlirt nun die andere 50 *m* Gabelgrenze. Fällt aber der zweite Schuss entgegengesetzt dem ersten aus, so gibt man noch zwei weitere Schüsse ab, aus deren Resultate — beide stimmen mit dem ersten oder mit dem zweiten Schusse überein, oder sie fallen verschieden aus — man nun den ersten oder aber den zweiten Schuss als richtig annehmen kann und diesfalls die andere Gabelgrenze genau controlirt; oder aber, da sich zwei von vier Schüssen mit gleichem Aufsatze vor, zwei hinter dem Ziele ergeben haben, kann die Entfernung als zutreffend angenommen und mit der unteren Gabelgrenze das Shrapnelfeuer eröffnet werden. Hat die Controle der anderen Gabelgrenze gezeigt, dass die Gabel falsch ist, so muss dieselbe von Neuem erschossen werden.

Der Verfasser betont den Wert dieses Verfahrens dahin, dass es schneller zum Ziele führe und dies — das schnelle Einschiessen — ist heutzutage unleugbar eine Lebensfrage für die Artillerie geworden.

Man sieht aus dem kurzen Auszuge, den wir vorstehend geboten habe die in Rede stehende Broschüre, zumal für Artillerie-Officiere, sehr vi Lesenswerten enthält. Sie gewinnt heute umsomehr Bedeutung, als in der auch Winke enthalten sein dürften, welche bei Neu-Auflagen unseres Art Unterrichtes Berücksichtigung finden könnten. — H. v. M

**Reitende und fahrende Batterien.** Eine vergleichende Studi Lubow. Rathenow. Max Babenzien.

Der Verfasser polemisirt gegen eine, im Bücher-Anzeiger des „Organs d tär-wissenschaftlichen Vereine", XXXVII. Band 1888, besprochene Broschüre, — kurz gesagt — die Reducirung der reitenden Batterien im deutschen auf jene Zahl befürwortet, welche durch die reitenden Batterie-Division geben ist, wogegen die Zahl der fahrenden Batterien dementsprechend v werden sollte.

Die uns vorliegende Gegen-Broschüre ist nicht ruhig geschrieben, seitig und schon hiedurch von weniger Wert, wiewohl wir einigen Gedank Vorschlägen des Verfassers, wenigsten deren Tendenz, eine Berechtigun absprechen können.

Fahrende oder reitende Batterien, deren Vor- und Nachtheile, — darüber überhaupt in Zweifel! Wer würde nicht mit Vergnügen durch weglichere Batterien einführen, als es die schweren Batterien ausnahmslos Armeen sind! Allein Beweglichkeit bei solch' ausgiebiger Wirkung, w diese auch im Feldkriege für die grosse Masse der Batterien verlangen m diese Frage hat der Techniker bislang leider noch nicht nach Wunsch wortet, obzwar der Verfasser der vorliegenden Broschüre, welcher diese der Frage übrigens auffallend aus dem Wege geht, auf Seite 7 erklärt die Technik „neuerdings so vorgeschritten sei, dass man das schwere Feldge rohr durch Abdrehen erheblich leichter machen kann, so dass schliessli Unterschied zwischen schwerem und leichtem Geschützrohr ganz minimal Nun, wir zweifeln keinen Augenblick, dass die Frage des Einheitsgeschütz Lösung finden werde; ob man sich aber dann durchaus für die Einführung r der Batterien aussprechen wird, glauben wir bezweifeln zu sollen, selbs wir zu der Rechenmethode des Verfassers mehr Vertrauen hätten, als w dem Projecte gewonnen haben, welches am Schlusse der Broschüre angefü und mit welchem er seine Lieblings-Idee — Vermehrung der reitenden Ar „ohne dass dem Staate besondere Kosten erwachsen" — der Verwirklichung bringen will. Wir haben im Eingange betont, dass uns die Tendenz, wel Verfasser in einigen seiner Vorschläge verfolgt, sympathisch sei; darunter sächlich das Streben nach Vereinfachung der Schiessregeln für die Artillerie auf das Beispiel näher einzugehen, welches dieser Frage gewidmet ist, nur ein hierauf bezügliches Citat aus der Broschüre gebracht, aus welcher zu entnehmen sein dürfte, dass der Weg, welchen der Verfasser bei Lösun Frage einzuschlagen wünscht, doch zu radical ist. Er sagt: „Bei der In ist man längst zu der Einsicht gelangt, dass die sogenannten Zufallstreffer Massenfeuer erzielt, die Hauptwirkung ergeben. Bei der Artillerie ist di der Fall, sogar in noch viel höherem Masse, da die Streuungen noch gröss wie bei dem Infanterie-Gewehr. Man will es nur nicht zugeben. Ich nehm Beispiel an, eine Batterie schiesst auf eine feindliche, auf 2.000 *m*. That steht dieselbe auf 1.600 *m*; hinter (?) der feindlichen Batterie sind aber Truppen im Anmarsche in Colonnen und statt in die Batterie, gehen schosse in die dicken Colonnen hinein. Der Schaden, den die Batterie an die thatsächlich sich falsch eingeschossen hat, wird demungeachtet wahr lich viel grösser sein, als wenn sie die feindliche Batterie vernichtete, muthlich mit eben solchen Beobachtungs-Schwierigkeiten, wie die ihr geg stehende zu kämpfen hat und auch mehr oder minder in den dicken hineinschiesst."

Wir wollen uns ein näheres Eingehen auf dieses artilleristisch und taktisch höchst eigenartige Beispiel ersparen, glauben aber bemerken zu dürfen, dass uns diese Principien für die, wenn auch an sich sehr wünschenswerte Vereinfachung der Schiessregeln, denn doch — nochmals sei es gesagt — zu radical erscheinen.

Wir schliessen hiemit die Besprechung der uns vorliegenden Broschüre mit dem Wunsche, dass die damit beabsichtigte Polemik ihren Abschluss gefunden haben möge. — H. v. M. —

**Die französische Armee im Krieg und Frieden.** Von Exner, Major z. D. Berlin 1889. E. S. Mittler & Sohn.

Seit dem deutsch-französischen Kriege 1870/71 ist, mehr denn je, das Augenmerk der deutschen Officiere und Armeekreise auf die Entwicklung des französischen Heerwesens gerichtet und findet diese Richtung in den vielen Broschüren und Aufsätzen Ausdruck, welche seither über diesen Gegenstand erschienen sind und noch erscheinen.

Nachdem durch Erlass des Wehrgesetzes vom 15. Juli 1889, durch Ausgabe neuer Reglements für die Infanterie und Artillerie, durch Neubewaffnung der Infanterie, durch Fertigstellung der neuen Befestigungs-Anlagen, sowie in Folge zahlreicher und wichtiger, in den letzten Jahren bewirkter Veränderungen auf den verschiedenen Gebieten des Heerwesens, das seit dem Jahre 1872 andauernde Werk der Neugestaltung der Wehrkraft der dritten Republik zu einem vorläufigen Abschlusse gebracht worden ist, — schreibt der Verfasser der in Rede stehenden Publication —, schien nun der Zeitpunkt gekommen, in einer übersichtlichen Darstellung ein Bild zu geben von der Organisation der französischen Armee im Frieden und im Kriege, von der Ausbildung, Taktik und Bewaffnung derselben.

Wir entnehmen diesen einleitenden Worten das Programm, welches Major Exner sich gestellt und in seiner umfangreichen Broschüre durchgeführt hat.

Doch nicht nur umfangreich, sondern auch sehr lesenswert und belehrend ist das vom Verfasser Gebotene, welches aus einer Reihe officieller Quellen, aus den in Fragen französischer Armee-Organisation besonders verlässlichen Löbell-schen Jahresberichten geschöpft und aus früher erschienenen Arbeiten Exner's recht zweckmässig und übersichtlich zusammengestellt ist, so dass uns damit ein möglichst vollständiges Bild der französischen Armee in ihrer gegenwärtigen Zusammensetzung vor Augen geführt wird.

Doch auch über die neuesten Reglements des französischen Heeres und über dessen taktische Ausbildung gibt uns die Broschüre eingehend Aufschluss. Wenn der Abschnitt über die Bewaffnung der Infanterie unsere Neugierde weniger befriedigt hat, so liegt die Erklärung hiefür in der Natur der Frage selbst und gesteht der Verfasser diese Lücke auch zu.

Eine Uebersicht der „Truppen-Eintheilung und Dislocation der französischen Armee am 1. October 1889“ schliesst die Broschüre ab, welche jedem Militär, welcher sich für französische Armee-Verhältnisse interessirt, sehr willkommen sein wird. — H. v. M. —

**Sanitäts-Bericht** über die kön. preussische Armee, das XII. (kön. sächsische) und das XIII. (kön. württembergische Armee-Corps) für die Berichtsjahre vom 1. April 1882 bis 31. März 1884. Bearbeitet von der Medicinal-Abtheilung des kön. preussischen Kriegsministeriums. Berlin 1889.

Der gleich seinen Vorgängern durch den Reichthum des Inhaltes, die Klarheit der Darstellung und die Schönheit seiner Ausstattung ausgezeichnete

Bericht zieht zum ersten Male auch die Sanitäts-Verhältnisse des XII. (kön. sächsischen) Armee-Corps in Betracht. Eine weitere Neuerung ist, dass die „Schonungskranken", das sind solche Leichtkranke, welche über ärztliche Anordnung ganz oder theilweise vom Dienste befreit sind, früher dem Krankenzugang im Ganzen ohne nähere Angabe der Krankheit zugezählt wurden, vom 1. April 1882 an aber als „Revierkranke" geführt und je nach ihrer Krankheit ausgewiesen werden.

Im Ganzen waren im ersten Berichtsjahr (1. April 1882 bis 31. März 1883) 324.723 Mann erkrankt = 850‰ der durchschnittlichen Kopfstärke, im zweiten Berichtsjahre (1. April 1883 bis 31. März 1884) 317.951 Mann = 830‰ der durchschnittlichen Kopfstärke, während im österreichisch-ungarischen Heere im Solarjahr 1883 der Krankenzugang 1.200‰ des durchschnittlichen Verpflegsstandes, im Solarjahr 1884 1.179‰ dieses Standes betrug.

Weitere Vergleiche in dieser Richtung zeigen die hier folgenden Tabellen, in welchen die ersten Zeilen (*a*) auf das erste Berichtsjahr, die zweiten Zeilen (*b*) auf das zweite Berichtsjahr sich beziehen.

| | | Preussische Armee mit dem XII. und XIII. Armee-Corps | | Österreichisch-ungarisches Heer | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ‰ der durchschnittlichen Kopfstärke | | ‰ des durchschnittlichen Verpflegsstandes |
| Durchschnittliche Kopfstärke, bez. durchschnittlicher Verpflegsstand | *a* | 382.193 | | 269.200 | |
| | *b* | 383.021 | | 260.575 | |
| Gesammt-Krankenzugang | *a* | 324.703 | 849·6 | 323.257 | 1.200·0 |
| | *b* | 317.951 | 830·1 | 307.248 | 1.179·0 |
| Monate, in welchen der Krankenzugang am höchsten war | *a* | Jänner | 97·6 | Jänner | 113·0 |
| | *b* | Jänner | 90·9 | Mai | 110·0 |
| Monate, in welchen der Krankenzugang am geringsten war | *a* | September | 47·0 | September | 87·0 |
| | *b* | September | 42·6 | September | 68·0 |
| Krankenzugang in das Lazareth, bez. in das Spital | *a* | 124.439 | 325·6 | 116.316 | 432·0 |
| | *b* | 121.989 | 318·5 | 108.936 | 418·0 |
| Auf jeden Mann der Kopfstärke, bez. des Verpflegsstandes entfielen durchschnittlich Krankentage | *a* | 11·5 | | 16·7 | |
| | *b* | 11·5 | | 16·3 | |
| Auf jeden Kranken entfielen Behandlungstage | *a* | 13·1 | | 13·3 | |
| | *b* | 13·3 | | 13·3 | |
| Zahl der beim Krankenstande durch Heilung in Abgang Gekommenen | *a* | 310.556 | 812·6 | 314.124 | 1.166·8 |
| | *b* | 307.050 | 801·7 | 296.317 | 1.137·1 |
| Zahl der Todesfälle in Folge von Krankheiten | *a* | 1.230 | 3·2 | 1.819 | 6·7 |
| | *b* | 1.149 | 3·0 | 1.648 | 6·3 |
| Zahl der Selbstmorde | *a* | 259 | 0·68 | 340 | 1·26 |
| | *b* | 282 | 0·74 | 334 | 1·28 |
| Zahl der Verunglückungen mit tödtlichem Ausgange | *a* | 136 | 0·36 | 95 | 0·35 |
| | *b* | 139 | 0·36 | 115 | 0·44 |

Was das Vorkommen einzelner Krankheitsformen betrifft, so wäre folgendes hervorzuheben:

| | | | Preussische Armee mit dem XII. und XIII. Armee-Corps | | | Österreichisch-ungarisches Heer | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ‰ der durchschnittlichen Kopfstärke | % der Behandelten | | ‰ des durchschnittlichen Verpflegsstandes | % der Behandelten |
| An Blattern | erkrankten | a | 23 | 0·06 | | 705 | 2·6 | |
| | | b | 10 | 0·03 | | 507 | 1·9 | |
| | starben | a | . | .. | . | 44 | 0·16 | 6·2 |
| | | b | . | . | . | 20 | 0·07 | 3·9 |
| An Darm-Typhus | erkrankten | a | 2.577 | 6·7 | | 1.567 | 5·8 | |
| | | b | 2.094 | 5·5 | | 1.583 | 6·6 | |
| | starben | a | 221 | 0·55 | 7·7 | 306 | 1·1 | 19·5 |
| | | b | 183 | 0·46 | 7·7 | 275 | 1·0 | 17·4 |
| An Wechselfieber erkrankten | | a | 6.235 | 16·3 | | 24.532 | 91·1 | |
| | | b | 4.938 | 12·9 | | 18.875 | 70·9 | |
| An Ruhr | erkrankten | a | 451 | 1·2 | | 362 | 1·3 | |
| | | b | 570 | 1·5 | | 189 | 0·7 | |
| | starben | a | 15 | . | 3·3 | 33 | . | 9·1 |
| | | b | 17 | . | 3·0 | 24 | . | 12·7 |
| An acutem Rheumatismus | erkrankten | a | 3.255 | 9·4 | | 10.088 | 37·5 | |
| | | b | 3.377 | 8·8 | | 3.475 | 13·3 | |
| | starben | a | 9 | . | 0·23 | 3 | . | 0·03 |
| | | b | 11 | . | 0·30 | 5 | . | 0·14 |
| An Lungen-Entzündung | erkrankten | a | 3.945 | 10·3 | | 2.960 | 11·0 | |
| | | b | 3.935 | 10·3 | | 2.676 | 10·3 | |
| | starben | a | 184 | 0·48 | 4·2 | 334 | 1·2 | 11·3 |
| | | b | 196 | 0·51 | 4·3 | 332 | 1·3 | 12·4 |
| An Rippenfell-Entzündung | erkrankten | a | 1.590 | 4·2 | | 1.732 | 6·1 | |
| | | b | 1.615 | 4·2 | | 1.340 | 5·1 | |
| | starben | a | 47 | 0·12 | 2·6 | 63 | 0·2 | 3·6 |
| | | b | 47 | 0·12 | 2·5 | 59 | 0·2 | 4·4 |
| An Lungen-schwindsucht | erkrankten | a | 1.256 | 3·3 | | 1.293 | 4·8 | |
| | | b | 1.330 | 3·5 | | 1.110 | 4·2 | |
| | starben | a | 312 | 0·82 | 20·6 | 427 | 1·6 | 33·0 |
| | | b | 272 | 0·71 | 17·2 | 385 | 1·5 | 34·7 |
| An venerischen und syphilitischen Affectionen erkrankten | | a | 14.602 | 38·2 | | 19.732 | 73·3 | |
| | | b | 13.199 | 34·5 | | 19.146 | 73·5 | |

Der Vergleich der Sanitäts-Berichte 1882/83 und 1883/84 mit dem Sanitäts-Berichte über das Jahr 1881/82, welcher die Sanitäts-Verhältnisse der kön. preussischen Armee und des XIII. (kön. württembergischen Armee-Corps) darstellt, zeigt, dass der Krankenzugang gegen das Jahr 1881/82 (mit 404.026 = 1.135‰ der durchschnittlichen Kopfstärke) abgenommen hat; diese Abnahme betraf jedoch nur die Leichtkranken, unter welcher Bezeichnung vom 1. April 1882 an die Revierkranken und die früher als „Schonungskranke“ Geführten vereint ausge-

wiesen werden. Die Zahl der Behandlungstage für jeden Kranken (mit 19·9) hat etwas zugenommen, der Ausfall an Diensttagen ist etwas gefallen.

Bei den Hauptwaffen-Gattungen betrugen in den Berichtsjahren vom 1. April 1882 bis 31. März 1884 die Erkrankungen:

| | | |
|---|---|---|
| Infanterie etwa | 800 | ‰ der durchschnittlichen Kopfstärke. |
| Cavallerie zwischen 800 und | 850 | |
| Feld-Artillerie zwischen 950 „ | 1.000 | |

Im Jahre 1881/82 war bei den vorgenannten Hauptwaffen-Gattungen der Krankenzugang erheblich geringer, die Reihenfolge in Bezug auf die Höhe des Krankenzuganges aber dieselbe.

Die einzelnen Krankheitsgruppen haben zum Krankenzugang in den Berichtsjahren in demselben Verhältnisse beigetragen, wie im Jahre 1881/82. Am stärksten waren in den Berichtsjahren beim Krankenzugang vertreten: die Krankheiten der äusseren Bedeckungen mit 207·7, beziehungsweise 212·2‰ der durchschnittlichen Kopfstärke; die mechanischen Verletzungen mit 182·3, beziehungsweise 174·9‰ dieser Stärke; die Krankheiten der Ernährungs-Organe mit 154·4, beziehungsweise 152·8‰ dieser Stärke und die Krankheiten der Athmungs-Organe mit 85·1, beziehungsweise 81·3‰ dieser Stärke; am schwächsten die Krankheiten des Nerven-Systemes mit 4·7, beziehungsweise 4·9‰ dieser Stärke, sowie die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane mit 7·6, beziehungsweise 7·1‰ dieser Stärke. Bei der Mehrzahl der Gruppen war im zweiten Berichtsjahre der Zugang kleiner als im ersten.

Die allgemeinen Erkrankungen waren im ersten Berichtsjahre etwas zahlreicher als im Jahre 1881/82 (55·0‰ der durchschnittlichen Kopfstärke), haben aber im zweiten Berichtsjahre erheblich abgenommen (47·6‰ dieser Stärke gegen 54·4‰ im Jahre 1881/82). Die Infections-Krankheiten sind erheblich seltener geworden, von 38·3‰ der durchschnittlichen Kopfstärke im Jahre 1881/82 gegen 34·4, beziehungsweise 29·4‰ dieser Stärke in den Berichtsjahren. Am Darm-Typhus erkrankten im Jahre 1881/82 5·5‰ der durchschnittlichen Kopfstärke gegen 6·7‰ dieser Stärke im Jahre 1882/83 und 5·5‰ im Jahre 1883/84. Die Sterblichkeit in Folge von Darm-Typhus ist sich nahezu gleich geblieben. Der Zugang an Wechselfieber ist gefallen, von 19·4‰ der durchschnittlichen Kopfstärke im Jahre 1881/82 auf 16·6, beziehungsweise 12·9‰ dieser Stärke in den Berichtsjahren. Die Zahl der Ruhrkranken betrug im Jahre 1881/82 2·2‰, in den Berichtsjahren 1·2, beziehungsweise 1·5‰ der durchschnittlichen Kopfstärke. Die Sterblichkeit an Ruhr ist etwas gesunken. An acutem Gelenks-Rheumatismus erkrankten im Jahre 1881/82 8·5‰ der durchschnittlichen Kopfstärke, im ersten Berichtsjahre 9·4‰, im zweiten Berichtsjahre 9·9‰ dieser Stärke. Der Zugang an Lungen-Entzündung war in den Berichtsjahren niedriger als im Jahre 1881/82, je 10·3‰ der durchschnittlichen Kopfstärke gegen 11·9‰; die Sterblichkeit hat dagegen stetig zugenommen und betrug 1881/82 3·6% der Behandelten, in den beiden Berichtsjahren 4·2, beziehungsweise 4·3%. Rippenfell-Entzündungen waren in den Berichtsjahren zahlreicher als im Jahre 1881/82, je 4·2‰ der durchschnittlichen Kopfstärke gegen 3·9‰; die Sterblichkeit hat sich aber erheblich vermindert, von 3·9% der Behandelten im Jahre 1881/82 auf 2·6, beziehungsweise 2·5% der Behandelten in den Berichtsjahren. Der Zugang an Tuberculose war in den beiden Berichtsjahren höher als im Jahre 1881/82 und betrug 3·3, beziehungsweise 3·5‰ der durchschnittlichen Kopfstärke gegen 3·1‰ im Jahre 1881/82; die Sterblichkeit erreichte dagegen 20·6‰ im ersten, 17·2‰ im zweiten Berichtsjahre gegen 19·5‰ der Behandelten im Jahre 1881/82. Die venerischen Krankheiten endlich haben zum Krankenzugang erheblich geringer beigetragen, als im Jahre 1881/82, 38·2‰, beziehungsweise 34·5‰ der durchschnittlichen Kopfstärke in den beiden Berichtsjahren, gegen 41‰ im Jahre 1881/82.

— Milota. —

**Lehr- und Handbuch für den Unterricht im deutschen Aufsatze militärischen Inhaltes (Militär-Stilistik).** Im Auftrage des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums für die k. u. k. Militär-Akademien und Cadetenschulen, dann zum Selbstunterrichte bearbeitet von Gustav Bancalari, k. u. k. Oberst d. R. und Bela Kuderna, k. u. k. Hauptmann im Infanterie-Regimente Graf Clerfayt de Croix Nr. 9, Lehrer an der k. u. k. Militär-Akademie in Wiener-Neustadt. Prag 1889. Karl Bellmann.

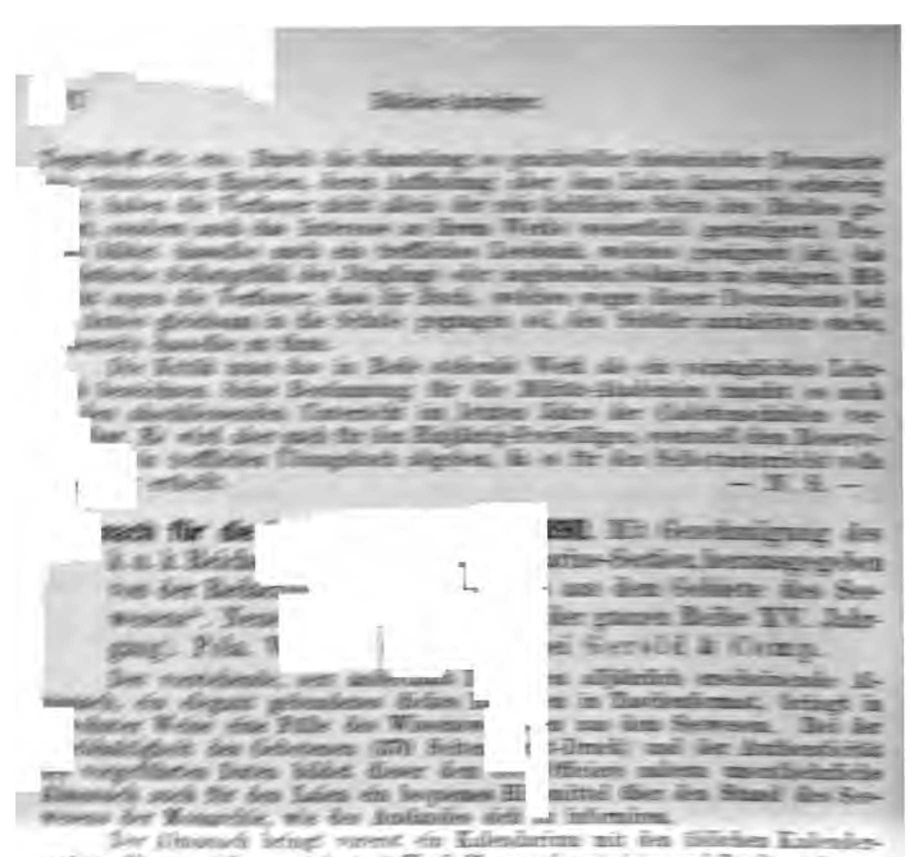
Das vorstehende, über Anordnung des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums verfasste Werk verdankt es zwei Umständen, dass es als ein vortreffliches, auf dem anscheinend völlig abgemähten Felde der Militär-Stilistik geradezu originelles Werk bezeichnet werden muss, nämlich einerseits dem Grundgedanken, auf dem es sich aufbaut, andererseits der Fachtüchtigkeit und ausserordentlichen Sorgfalt der Verfasser.

Der Grundgedanke, der durch die Arbeit verkörpert werden sollte, gipfelt darin, „dass dem Soldaten keine Sondersprache zukomme, sondern dass er bloss jenen Stil, welcher ihm mit den anderen gebildeten Ständen gemeinsam ist, zur schriftlichen Behandlung der Gegenstände und Fälle des militärischen Lebens anzuwenden lernen müsse." Diesem Grundsatze, der ob seiner fortschrittlichen Tendenz und seiner Zweckmässigkeit ungetheilteste Anerkennung finden muss, hat schon der Lehrplan der Militär-Erziehungs- und Bildungs-Anstalten vom Jahre 1885 vorgearbeitet, da in demselben die stilistische Vorbildung den Civil-Mittelschulen angenähert wurde. Auch die Geschäftsordnung für das k. u. k. Heer vom Jahre 1886 ermächtigt, mahnt förmlich zur freieren Wortwahl und zur Vereinfachung des Satzgefüges.

In einem Lehrbuche nun, welches dem Schüler die ersten und daher bleibenden Unterweisungen über den militärischen Stil gibt, muss dem Bestreben nach stilistischer Einfachheit und Freiheit vollste Rechnung getragen werden. Indessen hat, wie die Verfasser in dem Vorworte des Buches hervorheben, doch der Umstand, dass herrschende Sprach- und Schreibgebräuche, wenn sie nicht geradezu den Anforderungen der Geschäftsordnung für das k. u. k. Heer widersprechen, Berücksichtigung verdienen, eine gewisse Beschränkung auferlegt und es wurden einige gebräuchliche, wenn auch veraltete oder weniger gefällige Ausdrücke, sowie gangbare Fremdwörter beibehalten. Dieser Tendenz, „dieser Achtung vor dem allgemeinen Gebrauche", entspricht denn auch die Wahl der äusserst zahlreichen Beispiele.

Nach Skizzirung dieser für das Werk massgebenden Grundsätze übergehen wir auf dieses selbst. Dasselbe ist 22 Druckbogen stark und gliedert sich in vier Theile, denen ein Vorwort und eine kurze Einleitung vorangesetzt sind. Der I. Theil handelt vom „Briefstil", der II. Theil vom „rednerischen Aufsatze in seiner Verwertung für militärische Zwecke", der III. Theil vom „Militär-Geschäftsstil", der IV. Theil endlich „die Adjutantur" stellt die Geschäfte einer Truppen-Kanzlei dar. Daran schliessen sich eine alphabetische Inhalts-Anzeige und eine Übersicht der Beispiele.

Eigentliche Stilregeln sind in dieses Buch, da die einschlägige Vorbildung vorausgesetzt wird, nicht aufgenommen worden. Dagegen finden wir in Kürze die Theorie und die nöthigen Erläuterungen für den besonders im III. und IV. Theile hervortretenden Geschäftsstil und für die Geschäftsführung. Den hauptsächlichsten und überwiegenden Theil des Buches bilden jedoch die Beispiele. Dieser Theil enthält 65 Briefbeispiele, 37 Beispiele rednerischer Aufsätze und 215 Beispiele von Dienststücken der verschiedensten Art. Durch die Auswahl dieser Beispiele haben die Verfasser das Verständnis an den Tag gelegt, mit einfachen Mitteln mehrfachen Zwecken gerecht zu werden. Wir finden hier Ansprachen, Briefe, Schlachtenberichte, Proclamationen, Armeebefehle, kurz eine Reihe von Documenten mit illustren Namen, so aus dem Erzhause von Maria Theresia bis zu Seiner Majestät Kaiser Franz Joseph I., dann hervorragender, um den Staat verdienter Feldherren und Generale, wie Prinz Eugen, Erzherzog Karl, Radetzky, Erzherzog Albrecht,



[illegible] Der 4. Theil behandelt das [illegible] Mannschaft einschliesslich der [illegible] Der 5. Theil [illegible] bildet einen [illegible] der k. u. k. Kriegsmarine. — [illegible] —

**Almanach der Kriegs-Flotten.** 1890. Separatausgabe des allgemeinen Theils aus dem „Almanach für die k. u. k. Kriegsmarine 1890". Herausgegeben von der Redaction der „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens". Mit 128 Panzerschiffsskizzen. Wien. In Commission bei Gerold & Comp.

Der „Almanach für die k. u. k. Kriegsmarine", welcher mit Genehmigung des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums, beziehungsweise der Marine-Section, durch die Redaction der „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens" alljährlich

herausgegeben wird und höchst wertvolle authentische Zusammenstellungen über die eigenen wie die ausländischen Flotten bringt, ist der Natur der Sache nach in erster Linie für die Bedürfnisse der Monarchie eingerichtet. Einem mehrfach geäusserten Wunsche entsprechend, hat nunmehr die Redaction für die ausserösterreichischen Flotten aus diesem Almanach einen Sonderabdruck veranstaltet, welcher nur diejenigen allgemeinen Theile enthält, welche für alle seefahrenden Nationen von gleichem Interesse sind; das Kalendarium, dann der 4. und 5. Theil wurden hiebei fallen gelassen. Der also entstandene „Almanach für Kriegs-Flotten" enthält sonach nur drei Theile, nämlich: 1. Maass-, Gewichts- und Reductions-Tabellen, 2. Artillerie der verschiedenen Flotten, 3. Flottenlisten, welche alle vollkommen conform dem Original-Almanach wiedergegeben wurden. Dieses Heft bildet ein vortreffliches Informations-Mittel über die Stärke und die Verhältnisse aller Flotten. — s. —

**Die Seehäfen des Weltverkehrs,** dargestellt von Josef R. v. Lehnert, k. u. k. Linienschiffs-Capitän; Johann Holeczek, k. u. k. Corvetten-Capitän, Dr. Carl Zehden, Professor an der Wiener Handels-Akademie, Dr. Theodor Cicalek, Professor an der Wiener Handels-Akademie, unter Redaction von Alexander Dorn. Volkswirtschaftlicher Verlag. Wien 1889. Preis jeder Lieferung 30 kr.

Von dieser ebenso interessanten als instructiven Publication liegt uns nun die 2., 3. und 4. Lieferung vor. Entsprechend dem Redactionsplane erscheint monatlich je ein Heft des die europäischen Seehäfen behandelnden I. Bandes, und je ein Heft aus dem II. Bande, der die überseeischen Häfen vorführt, so dass die Lieferungen mit ungeraden Nummern dem I., mit geraden aber dem II. Bande angehören.

Die 2. Lieferung (1. Heft des II. Bandes) bringt unter dem Titel „Die atlantische Küste von Amerika" einen historischen Überblick über die Besiedlung und die kulturellen Errungenschaften dieses Erdtheils, und führt sodann die Häfen Montreal und Quebec, sowie Halifax und St. John vor. Die 4. Lieferung (2. Heft des II. Bandes) ist der Darstellung der hervorragend wichtigen Welthäfen Boston und New-York gewidmet und wird dieses reichhaltige Thema auch noch in der 6. Lieferung fortgesetzt werden.

Die 3. Lieferung (2. Heft des I. Bandes) schildert die europäischen Häfen Venedig, Ancona, Brindisi und beginnt mit der Darstellung Corfu's, deren Abschluss in der 5. Lieferung zu gewärtigen ist.

Die überaus reichhaltige Darstellung, welche alle Momente, das historische, geographische, nautische, ethnographische, bis zum kulturhistorischen und commerciellen in klarer und plastischer Sprache ausführt, wird überdies durch Statistik und durch Illustrationen ausgestaltet. Die Letzteren bringen eine oder mehrere landschaftliche Darstellungen des betreffenden Hafens und seiner Umgebung, sodann einen Hafenplan. Die Publication muss sowohl bezüglich des Gehaltes und der Darstellung, wie auch nach ihrer Ausstattung als eine gediegene bezeichnet werden.

Wegen dieser Eigenschaften und bei ihrem wissenschaftlichen Werte repräsentirt sie nicht nur ein Bildungsmittel, sondern wird auch Reisenden weitgehendste und willkommene Aufklärungen bieten. — N. S. —

**Die politische und militärische Bedeutung des Kaukasus.** Von Otto Wachs, Major a. D. Berlin, Wilhelmi.

Die ganz interessante Schrift bemüht sich, den zwei Welttheile bedrohenden Einfluss Russlands aus der grossen Centralstellung, welche es sich im Kaukasus geschaffen, recht lebendig vor Augen zu führen. Dieselbe befasst sich daher im Grunde weniger mit dem Kaukasusgebiet selbst, als mit den politischen Zielen, welche das nordische Reich aus seiner „Hoch- und Weltburg" zwischen dem Pontus Euxinus und dem Kaspi-Meer zu verfolgen in der Lage ist.

In einer an orientalischen Bilderreichthum der Sprache mahnenden Fassung, liefert der durch zahlreiche vorangegangene Publikationen vortheilhaft bekannte Verfasser eine wirkungsvolle Mosaikarbeit, in welcher alle Eventualitäten Platz finden, welche aus den, nach der Auffassung des Verfasser nahezu ins Unendliche streifenden, politischen Aspirationen Russlands hervorgehen können. Halten wir uns gleich an diese. Das historische und geographische Ur-Kaukasus-Territorium ist ohnehin aus älteren ausführlichen Darstellungen bekannt. Da lesen wir vom „Marsche auf dem grossen Landwege nach der Stadt am goldenen Horn“, sobald die „isolirte Kuppe mit dem Schlüssel zu Constantinopel, der Pforte nach Mesopotamien, auf der sich das feste Erzerum seit sechs Jahrhunderten erhebt, sich in Russlands Händen befinden wird“.

Die nächste Combination spricht von der „Erwerbung der Lande im unteren Laufe der Zwillingsströme, wo die Wiege der Chaldäer-Kultur, wie des Geistes der Civilisation stand, Länder, deren Fruchtbarkeit schon Herodot gerühmt habe, also, ruft der Verfasser: „Vorwärts, bis an den persischen Golf! dieser hat für das Zarenreich mehr Wert, als das ägäische Meer für Österreich.“ Welch' kühner Flug der Phantasie, wir können jedoch nicht ohneweiters mitfliegen!

Dann übergeht der Verfasser auf die Beziehungen Russlands zu Persien, dessen Schwäche die nordische Macht nicht hindern könne, sich des Festungsraumes von Kelat-i-Nadiri, der Feste Nadir-Schah's, zu bemächtigen. Oberst Baker habe dieselbe im Jahre 1873 recognoscirt und als ein Weltwunder geschildert: „Der Platz bildet eine gigantische natürliche Festung von oblonger Gestalt, etwa 21 englische Meilen lang und 6 bis 7 Meilen breit. Den äusseren Abschluss bildet ein Ringwall von 800 bis 1.200 Fuss hohen Felsen, die nach aussen einen senkrechten Fall von 300 bis 600 Fuss haben etc.“

Die Eisenbahnen, welche demnächst Persien durchziehen sollen, werden, so sagt die Schrift, ohnehin nichts Anderes sein, als eiserne russische Fesseln, und der Kaukasus die Klammer hiezu. Lebhaft und zutreffend ist die Schilderung der russischen Pionnierarbeit im ostkaspischen Steppengebiete und ihrer enormen Verdienste, mit den Eisenbahnen jenem bisher unwirtschaftlichen Territorium auch Wasser und Feuer, letzteres in Gestalt von Petroleum und Nebenproducten zuzuführen, womit sich Russland die Gebiete volkswirtschaftlich erobere, die mittelasiatischen Märkte controlire und monopolisire, und hier „England im Wettlaufe um das goldene Kalb“, weit hinter sich gelassen habe.

Das letzte Ziel der Transkaspi-Bahn bleibe natürlich Indien. Russland rücke damit der Verwirklichung seiner welthistorischen Pläne näher, „um sich mit der ganzen Wucht seines Riesenleibes gegen das indische Thor zu lehnen. Sie, die Transkaspi-Bahn, sei das feste Seil, an welchem es sich in die afghanischen Wirrsale hinablassen könne.“ Die Bahn mache die Turkmenen sesshaft, aber sie bleiben bewaffnet. „Auf des Weissen Zaren Gebot rücken 100.000 tapfere irreguläre Reiter ins Feld, um das im prophetischen Geiste ausgesprochene Wort Skobelew's zur Wahrheit werden zu lassen: Wir müssen Massen von asiatischer Reiterei formiren, um sie unter dem Banner von Blut und Plünderung auf Indien zu werfen, gleichsam als eine Avantgarde, welche die Zeiten Tamerlan's wieder auferstehen lässt.“

Die Verbindung der transkaspischen Länder mit dem Kaukasus sei jetzt schon durch eine stattliche Privat-Kauffahrteiflotte, und durch die kais. kaspische Flottille: 22 Kanonenboote und Transportdampfer mit 50 Geschützen, gesichert, welche maritimen Kräfte genügen, um eine Armee von einem Ufer auf das andere zu werfen.

Bezüglich des Schwarzen Meeres sei „die Achillesferse bei Batum nicht mehr vorhanden“. Mit der Besitzergreifung dieses wichtigsten Punktes an der Ostküste des Pontus, nach dem Berliner Congresse von 1878, sei für Russland das „Hauptthor zu Armenien gewonnen, und dadurch eine neue Aera russischer Macht und russischen Gedeihens eingeleitet worden, denn Batum gibt das Gesetz für den weiten Abschnitt im südöstlichen Winkel des Pontus, in welchem von der Linie Batum-Ardahan-Kars aus, die wichtigen Hochstrassen von Constantinopel nach Persien strategisch flankirt werden.“ Aus Batum ist ein zweites Sebastopol entstanden, dessen Eigenthümlichkeiten und Befestigungsanlagen der Verfasser



eingehender behandelt. Als nächst wichtigster Punkt an der Ostküste des Pontus „in der nautisch-strategischen Mitte zwischen Batum und Sebastopol“ gilt das seit dem Jahre 1885 zum starken Kriegshafen umgewandelte Noworossojsk (Neu-Russland), welches mit der 1888 eröffneten Bahn Wladikawkas-Stawropol in Verbindung steht. Dieselbe durchzieht das grosse Petroleumgebiet am Kuban und bringt eine Rohrleitung das Brennmaterial in den neuen Kriegshafen.

Dass endlich die russische Machtsphäre, wenn ihr auf der anatolischen Halbinsel, auf dem am Besten hiezu geeigneten Punkte, dem Halys-Plateau, kein Widerstand entgegentritt, selbst bis an das wichtige Wellenthor des Suez-Canals gelangen müsste und sich auf diesem Wege nur mit Cypern, d. h. mit England abzufinden hätte, muss der Vollständigkeit halber noch erwähnt werden.

Zu den geistvollen, der Romantik nicht entbehrenden Ausführungen des Verfassers sei Folgendes zu bemerken gestattet: Bei Russland waren, wie man zu sagen pflegt, von jeher die Augen immer grösser als der Magen. Es hat aber stets wacker mit zugegriffen, wo es etwas zu nehmen gab, und ist es ihm zu verschiedenen Zeiten auch gelungen, nicht immer leicht, der Türkei Herr zu werden, auf deren Kosten es sich vorzugsweise zu bereichern pflegte. Dagegen hatte es mit den gross angelegten Actionen gegen die west- oder mitteleuropäischen Kulturmächte bisher kein Glück, und scheint auch gegenwärtig Niemand durch die russischen Bedrohungen eingeschüchtert. Dies vielleicht auch aus dem Grunde, den der Verfasser am Schlusse des Werkes berührt, nämlich dass, wenn auch „Russlands Machterweiterung in Asien eine Machterweiterung in Europa bedeutet, es schon dem Tieferblickenden klar liegt, dass mit ethischem Massstabe gemessen, das europäische russische Reich im Niedergange begriffen ist.“

Allerdings können die gewaltigen physischen Kräfte des kolossalen Reiches in absoluter Hand nach westlicher Richtung geleitet, halb Europa zu ihrer Bewältigung in Bewegung setzen! Wie bekannt sieht man sich dessen vor, ohne Zagen. Für diesen Fall bliebe der Kaukasus wie die anatolische Halbinsel von secundärer Bedeutung. Wenn aber Russland in Central-Asien Schritt für Schritt kulturverbreitend weiter vorgeht, so kann das jenen Gebieten nur zum Heile gereichen, ohne dass man wegen Indiens vor den blutrünstigen Bildern Skobelew's zu zittern braucht. Wir halten diese Indienfurcht mehr für eine künstliche, als durch die Umstände berechtigte Gemüthsbewegung.

Das Buch verdient mit Aufmerksamkeit gelesen zu werden. Die Beigabe einer Karte wäre zu empfehlen gewesen. — Oberst Finke. —

**Dr. W. Junker's Reisen in Afrika.** Wien und Olmütz 1889. Verlag von Eduard Hölzel.

Von dem in Heften erscheinenden Reisewerke liegen gegenwärtig die Lieferungen 12 bis 19 vor. In diesen acht Lieferungen gelangen der Reihe nach zur Behandlung im 8. Capitel „Reisen und Aufenthalt in der Mudirije Mákaraká“, 9. Capitel „Neuer Aufenthalt in Habajendi und dritte Rundreise in Mákaraká“, 10. Capitel „Reise von Mákaraká nach dem Rohl“, 11. Capitel „Reise von Rumbek nach der Mudirije Bahr el Ghazahl und durch das Mittu-Madiland nach Gosá“, 12. Capitel „Reise von Kudurma zu den Sileibergen“, 13. Capitel „Reise nach Kalika“, 14. Capitel „Letzter Aufenthalt in Habajendi und Wandi, Rückreise nach Ladó“, 15. Capitel „Aufenthalt in Ladó und Rückreise nach Chartum“, 16. Capitel „Zweiter Aufenthalt in Chartum und Rückreise“.

Mit der 19. Lieferung ist nunmehr der I. Band beendet. Er bringt die Forschungsreisen zur Darstellung, welche Dr. Junker während dreier Jahre, in der Zeit von 1875 bis einschliesslich 1878 auf egyptischem Gebiet, in der Libyschen Wüste, in den arabischen Ländern des Sudan wie endlich in den äquatorialen Negerländern an den Quellenflüssen des Nil gemacht hat.

Die Darstellungsweise ist sehr anschaulich und gefällig. Sie schildert Land und Leute wie sie sind, die Laster und guten Sitten der Einwohner überhaupt, sowie der Mächtigen insbesondere, die politischen Verhältnisse, wie das allgemeine Leben. Der Verfasser zeigt auch sein und seiner Leute Leben, beschreibt die Märsche und Lager, die glücklichen Zufälle, wie die einreissende Noth, Naturereignisse, und führt endlich Flora, Fauna und die topographischen

Verhältnisse der bereisten Gebiete vor. Eine grosse Zahl von Illustrationen, sowohl Voll- wie Textbilder unterstützen oder vertreten das schildernde Wort. Gleich dem Texte sind auch die Illustrationen voll realistischer Wahrheit, wenngleich sie dem Auge nur wenig schmeicheln, denn aus Abukajamädchen und anderen Negergestalten beiderlei Geschlechtes kann man unmöglich eine Augenweide fertig bringen. Die Illustrationen entstammen der Hand Dr. Schweinfurt's, Fischer's, Rheinfelder's und Buchta's.

Als wichtiger und unentbehrlicher Behelf für das Verständniss der Reisezüge und Schilderungen Junker's ist die dem Bande beigegebene Übersichtskarte Central-Afrikas zu betrachten, da auf ihr die verschiedenen Reise-Routen in rothen Linien graphisch dargestellt, überdies die Gewässer, welche bei den Schilderungen eine wichtige Rolle spielen, verzeichnet sind.

Dr. Junker hat im September 1878 seine Reise durch die Rückkehr nach Kairo, von wo er sodann der Heimat zueilte, vorläufig zum Abschlusse gebracht. Da aber nach seiner Rückkehr alsbald, schon im Jahre 1879, seine neue und letzte, einen Zeitraum von 7 Jahren umfassende Forschungsreise begann, so kam er erst jetzt dazu, die Früchte der ersten Reise in vorstehendem Bande zu veröffentlichen. Derselbe ist vom Verfasser „den Manen Gordon Paschas" gewidmet. — N. S. —

**Biographie des Grossvaters der Verfasserin und Gedichte** von José Baronin Schneider-Arno. 1889. Wien, L. W. Seidel & Sohn.

Von der Verfasserin, die kürzlich mit einem „Aus Österreich" betitelten Bande prächtiger Novellen und Humoresken hervorgetreten, welche sowohl von Seite der Kritik wie des Lesepublikums die wärmste Aufnahme gefunden haben, ist wieder ein neues Werk erschienen. Der vorliegende, eine biographische Arbeit und Gedichte enthaltende Band, im Zusammenhalte mit der erwähnten ersten Publication, geben beredtes Zeugnis von dem reichen und schönen Talente der Schriftstellerin, die wir nun auch als Dichterin kennen und schätzen lernen.

Der in Rede stehende Band zerfällt, wie erwähnt, in zwei Theile, von welchen der erste die Biographie des Generals Schneider von Arno, die zweite aber Gedichte enthält, welchen sich eine Reihe von Aphorismen anschliesst.

Der Name Baron Schneider von Arno erfreut sich, wie bekannt, in der k. und k. Armee eines glänzenden Rufes, welchen ihm eine Reihe von Generalen dieses Namens erworben hat. Der eigentliche Begründer seines ausgezeichneten Klanges aber war der Feldmarschall-Lieutenant und Maria Theresien-Ordensritter Karl Freiherr Schneider von Arno, der Grossvater der Verfasserin, dessen Lebensskizze die Enkelin uns vorführt.

„Es weht ein militärisch-patriotischer Geist um meine ganze Existenz, der in der Begeisterung für unseren geliebten Kaiser gipfelt und ich empfinde immer ein wehmüthiges Bedauern darüber, nicht auch ein Mann geworden zu sein, um es meinem ruhmreichen Grossvater, meinem edlen Vater und meinen zwei Onkeln, diesen vier tapferen Generälen, gleichthun zu können. So hat mir das Schicksal oder vielmehr die Vorsehung, statt des Schwertes, die Feder in die schwache Frauenhand gedrückt, und die Devise: „Für Gott, Kaiser und Vaterland!" die meinen Grossvater und Vater begeisterte, sie beseelt mich ebensosehr. Ich kann sie aber nur durch ein paar arme Verslein ausdrücken, indess der Soldat sein Leben dafür in die Schanze schlagen darf. Freilich nehme ich dadurch, dass ich mit meinen Geisteskindern in die Öffentlichkeit trete, auch einen Kampf auf mit einem äusserst gefährlichen Feinde, „Kritik" genannt, der, gleich Torpedo und Mitrailleuse, schon so manches Leben vernichtet hat — aber „Für Gott, Kaiser und Vaterland!", ich will dem Feinde muthig in's Antlitz blicken, bin ich doch ein tapferes Soldatenkind!"

Diese wenigen, durch und durch originellen Zeilen von fesselnder poetischer Anmuth lehren die Schriftstellerin und Dichterin und ihre Werke besser kennen und verstehen, als eine ganze Seite Kritik.

Der Grossvater der Biographin, Karl Schneider, war 1777 zu Neustadt im Schwarzwalde geboren und trat im Jahre 1797 in den kaiserlichen Dienst, in

welchem er in der Folge durch eigene Tüchtigkeit und hervorragende Verdienste der höchsten Ehren theilhaftig wurde. Als junger, 22jähriger Officier kam er in eine Lage, die ihresgleichen nicht hat und nahezu märchenhaft klingt. Im Jahre 1799 nämlich zur Organisirung der Insurrection in Toscana gegen die Franzosen zu Gunsten des legitimen grossherzoglichen Herrscherhauses commandirt, fungirte er als General-Commandant der „österreichisch-aretinischen Armeen", eroberte in der kurzen Zeit von vier Monaten 6 Städte und Festungen, befehligte 45.000 Mann, von welchen er 4.000 militärisch ausgerüstet, mit einer Cavallerie von 1.200 Mann aufgestellt hatte. Nach diesen Thaten kehrte er wieder als Fähnrich zur kaiserlichen Truppe zurück, wurde jedoch durch aussertourliche Beförderung zum Capitän-Lieutenant belohnt.

Im Feldzuge 1805 rettete Schneider, bereits Hauptmann, durch seinen militärischen Scharfblick, seine ausserordentliche Umsicht und Thatkraft bei Arnoldstein einen Artillerie-Park von 52 Geschützen, der den Franzosen unfehlbar in die Hände gefallen wäre; für diese ordenswürdige That wurde Schneider am 1. März 1808 zum Ritter des Maria Theresien-Ordens promovirt, statutengemäss in den Freiherrnstand erhoben und erhielt zur Erinnerung an seine Heldenthaten von 1799 das Prädicat „von Arno".

Wir müssen uns begnügen, von den zahlreichen glänzenden Thaten Schneider's die beiden vorstehenden kurz angeführt zu haben und es dem Leser überlassen, den Lebenslauf dieses hervorragenden Soldaten, der 1846 als Feldmarschall-Lieutenant und Militär-Commandant von Ober-Österreich dahinschied, in der Biographie zu verfolgen.

In den Ehrenblättern der Geschichte des Militär-Maria-Theresien-Ordens, auf welchen Schneider's ordenswürdige That nebst biographischer Skizze verewigt ist, heisst es unter Anderem über diesen Helden: „Auf den schönsten Blättern der vaterländischen Geschichte hat dieser ausgezeichnete Soldat seinen Namen verewigt und beinahe alle Beförderungen auf dem Schlachtfelde errungen. Zehn mitgemachte Feldzüge und sieben zum Theile schwere Wunden waren die unzweideutigsten Beweise kalter Besonnenheit und muthvoller Ausdauer".

Baronin José, die Enkelin, welche in ihrer Biographie nicht nur den ausgezeichneten Soldaten und seine Thaten, sondern auch den warmfühlenden Mann mit seinen Herzens- und Charakter-Eigenschaften in ungekünstelter Sprache von edler Einfachheit vorführt, hat dem Grossvater ein würdiges Denkmal gesetzt.

Die Poesien, welche den zweiten Theil der Publication bilden, sind in drei Gruppen, in patriotische, in lyrische und in erzählende Gedichte geordnet. Baronin José sagt im Eingange, dass die Biographie des Generals dem Buche als Einleitung oder vielmehr als warme Empfehlung vorausgeschickt wurde. Indem wir dagegen protestiren, dass die Dichterin sich solcherart hinter der Schriftstellerin verschanzen möchte, folgen wir nur der kritischen Pflicht, welche die duftigen, stimmungsvollen und dabei formvollendeten Poesien eines reichen Talentes auch gegen die geläutertste Prosa nicht zurückstellen lassen darf.

Die Devise der Verfasserin „Für Gott, Kaiser und Vaterland!" klingt uns auch aus so manchen ihrer Dichtungen entgegen. So bewegen sich die erzählenden Gedichte, weihevolle und rührende Schöpfungen, zumeist auf dem Gebiete der Legende; von den patriotischen, überaus warm empfundenen Gedichten wurde jenen zur Feier der silbernen Hochzeit Ihrer Majestäten und zum Jubiläum Seiner Majestät des Kaisers, seinerzeit die Aufnahme in die Allerhöchste Familien-Fideicommiss-Bibliothek zu Theil; die lyrischen Gedichte endlich bilden ein Bouquet weihevoller Poesien, welche alle Tasten menschlichen Empfindens erklingen lassen.

Der Herbstwind weht die Blätter
In's Fenster mir herein —
O lass' die welken Blätter
Lass' sie nur draussen sein.
Wenn du die Frühlingsblüten
Mir niemals hast gesandt —
Warum das Laub, das welke,
Das ach! mir so verwandt!

Gegenüber solcher Schwermuth locken andere farben- und bilderreiche Gedichte zu Lebens- und Hoffnungsfreudigkeit:

Wie das Meer in seinem Grunde
Manche schöne Perle trägt;
Wie die Knospe süsse Düfte
Tief in ihrem Schosse hegt,
Wie die Erde tief verborgen
Schätze in dem Dunkel wahrt,
Und wie heute aus der Raupe
Wird ein Falter bunt und zart —
So im Leben aus dem Dunkel,
Aus dem Leid und aus der Qual
Bricht noch — eh' du 's kannst erfassen,
Licht und hell ein Sonnenstrahl.

Gedankenreichthum, Gefühlswärme und Tiefe der Empfindung einerseits, durchsichtige Klarheit der Sprache und Formvollendung andererseits, charakterisiren die dichterischen Schöpfungen der Baronin José, denen die schöne Begeisterung für Kaiser und Vaterland, sowie die poetische, religiös durchgeistigte Weltauffassung erhöhten Reiz leihen. — N. S. —

**Die Hauptlehren der Mathematik,** mit einer Sammlung ausführlich gelöster und Anhängen ungelöster Aufgaben mit ihren Resultaten. Zum allgemeinen Gebrauch für Schüler, Studierende, Lehrer, Militärs, Techniker jeder Art etc., mit besonderer Berücksichtigung der Staatsexamina und des praktisch Nothwendigen bearbeitet von Albert Reich. Hanau, Reich, 1889.

Das unter dem vorstehenden Titel in Lieferungen erscheinende Werk besteht aus zwei Theilen.

Der erste Theil behandelt in acht Heften die Lehren der Mathematik: I. Heft. Arithmetik; II. Heft. Planimetrie; III. Heft. Stereometrie; IV. Heft. Ebene und sphärische Trigonometrie; V. Heft. Algebraische Analysis; VI. Heft. Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes; VII. Heft. Differentialrechnung; VIII. Heft. Integralrechnung.

Der zweite Theil soll in den correspondirenden Heften IX bis XVI Aufgaben zu den Lehren des ersten Theiles enthalten.

Bisher sind die Hefte I und II, IV bis VII erschienen.

Nach dem Prospect soll das Werk ein „praktisches Lehrbuch“ sein „für den Selbstunterricht in den mathematischen Theorien, sowie ihrer praktischen Verwertung, für Schüler und Studierende ein vortreffliches Handbuch...“

Die erschienenen Hefte entsprechen nicht den im Prospecte gestellten Aufgaben. Die Lehren der Mathematik sind in jedem Lehrbuche viel besser behandelt als im vorliegenden Werke. Besonders gilt dies von der Trigonometrie, der analytischen Geometrie und der Differentialrechnung. Die Behandlungsweise der analytischen Geometrie ist durchaus veraltet; sie charakterisirt sich durch schleppenden Gang der Darstellung und durch Anhäufung von Rechnungen selbst dort, wo dies leicht vermieden werden kann. Die eleganten neueren Methoden, welche den Lernenden anregen, statt ihn zu ermüden, welche ferner das Gedächtnis ausserordentlich entlasten, sind gänzlich unberücksichtigt geblieben.

Überdies zeigt das Werk empfindliche Lücken, Widersprüche, Irrthümer, Unvollständigkeiten u. s. w., wie folgende Beispiele zeigen:

Heft I. Arithmetik: „Auf Seite 55 werden unendlich kleine Grössen definirt:

„Eine Grösse, welche so klein ist, dass ihr Unterschied von Null nicht mehr angegeben werden kann, die also von Null nicht verschieden ist, heisst unendlich klein;...“ Null ist Abwesenheit jeder Grösse; hier muss nun etwas von Null nicht Verschiedenes trotzdem eine Grösse sein. Später (Heft VII, Seite 2) findet man noch eine Definition der unendlich kleinen Grössen:

„Eine Grösse, deren Grenzwert Null ist, oder deren Wert kleiner werden kann als eine noch so kleine angebbare Grösse, nennt man unendlich klein;..." Welche von diesen Definitionen gilt?

Auf der Seite 119 ist bei der Discussion der Formel:

$$x = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\frac{p^2}{4} + q},$$

für die Wurzeln der quadratischen Gleichung

$$x^2 + px = q$$

nicht angegeben, dass die Wurzeln auch dann reell sein können, wenn $q$ negativ ist.

Heft II. Planimetrie. Die Seite 2 enthält die Definition: „Eine gerade Linie ist eine solche, welche in allen ihren Punkten dieselbe Richtung hat..." Ferner die Seite 11: „Gerade Linien in der Ebene, welche gleiche oder entgegengesetzte Richtungen haben, heissen parallel."

Der Begriff Richtung resultirt erst aus der Betrachtung paralleler Geraden. Es geht nicht an, mit Hilfe des noch unbekannten Begriffes Definitionen aufzustellen.

Auf der Seite 5 findet man die Anmerkung: „Zur Darstellung der Richtung einer Geraden... bedient man sich des Lineals". Die Richtung ist doch nur eine Eigenschaft der geraden Linie und nicht etwas für sich Darstellbares.

Auf der Seite 10 wird die Umkehrung des Lehrsatzes von der Gleichheit der Scheitelwinkel behandelt: „Lehrsatz II...Wenn zwei gleiche Winkel mit gemeinsamen Scheitelpunkt so liegen, dass ein Schenkelpaar eine gerade Linie bildet, so sind die Winkel Scheitelwinkel, d. h. auch das andere Schenkelpaar bildet eine gerade Linie." Solche Winkel brauchen, wie man sich leicht durch eine Zeichnung überzeugen kann, keine Scheitelwinkel sein.

Heft V. Algebraische Analysis. Die Seite 27 enthält den: „Lehrsatz II: Eine endliche Grösse erfährt keine Änderung, wenn man sie um eine unendlich kleine Grösse vermehrt oder vermindert." Bedient man sich der unendlich kleinen Grössen, so muss man folgerichtig sagen, die endliche Grösse habe in diesem Falle eine unendlich kleine Änderung erfahren. Ob diese das Resultat beeinflusst, das hängt vom Rechnungszusammenhange ab.

Heft VI. Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes. Unangenehmer als die schon bereits erörterte veraltete Behandlungsweise berühren mehrere, in dieser Abtheilung vorkommende Verstösse gegen die Begriffe der analytischen Geometrie.

So wird z. B. auf der Seite 23 behauptet, die Gleichung

$$\left(x_2 - \frac{x_1}{2}\right)^2 + \left(y_2 - \frac{y_1}{2}\right)^2 = \frac{y_1^2}{4} + \frac{y_2^2}{4}$$

(worin $x_1\, y_1$ und $x_2\, y_2$ die Coordinaten bestimmter, fester Punkte bedeuten) stelle einen Kreis vor. Diese Gleichung kann jedoch nur als die Bedingung dafür angesehen werden, dass der Punkt mit den Coordinaten $x_2\, y_2$ auf einem Kreise liege, dessen Gleichung ist:

$$\left(x - \frac{x_1}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{y_1}{2}\right)^2 = \frac{y_1^2}{4} + \frac{x_1^2}{4}.$$

Auf der Seite 24 heisst es wieder: „Bezeichnen wir die Coordinaten der Berührungspunkte der beiden durch den gegebenen Punkt $x_1\, y_1$ nach dem Kreise $x^2 + y^2 = r^2$ möglichen Tangenten mit $x_2\, y_2$ und $x_3\, y_3$, so sind die Gleichungen dieser beiden Tangenten

$$\begin{aligned} x_1\, x_2 + y_1\, y_2 &= r^2 \\ x_1\, x_3 + y_1\, y_3 &= r^2 \end{aligned} \quad (28)$$

besondere Fälle..." Diese beiden Gleichungen sind auch nur die Bedingungen dafür, dass der Punkt $x_1\, y_1$ gleichzeitig auf den Tangenten liege, welche in den Punkten $x_2\, y_2$ und $x_3\, y_3$ an den Kreis gezogen werden können; die Gleichungen dieser Tangenten sind nämlich:

$$\begin{aligned} x_2\, x + y_2\, y &= r^2 \\ x_3\, x + y_3\, y &= r^2 \end{aligned}$$

Soll nun der Punkt $x_1\, y_1$ auf beiden Tangenten liegen, so müssen sein Coordinaten den Gleichungen derselben genügen. Die Einsetzung ergibt dann die Bedingungsgleichungen (28).

Ähnliches wiederholt sich auf der Seite 39, wo die Gleichungen

$$\frac{x_1\, x_2}{a^2} + \frac{y_1\, y_2}{b^2} = 1$$

$$\frac{x_1\, x_3}{a^2} + \frac{y_1\, y_3}{b^2} = 1$$

die Tangenten aus dem Punkte mit den Coordinaten $x_1\, y_1$ an die Ellipse $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ vorstellen sollen, während sie doch nur die Bedingungen dafür sind, dass der Punkt $x_1\, y_1$ auf den Tangenten liege, die in den Punkten $x_2\, y_2$ und $x_3\, y_3$ der Ellipse gezogen werden können.

Auf der Seite 101 können die Grössen $a_1\, a_2\, a_3\, b_1 \ldots$ nicht Winkel bedeuten, sondern Cosinus von Winkeln.

Das mit der Seite 102 beginnende Capitel von den Flächen zweiter Ordnung führt meist nur Resultate an, überlässt also fast die ganze, mitunter nicht so leichte, Ableitung dieser Resultate dem Leser.

Heft VII. Differentialrechnung. Auf der Seite 28 werden die Differentialquotienten höherer Ordnung behandelt. Ohne nähere Erklärung findet man plötzlich:

$$\frac{d\,\dfrac{dy}{dx}}{dx} = \frac{d^2\, y}{d\, x^2}$$

gesetzt. Diese Gleichsetzung bedarf aber entschieden einer näheren Erläuterung.

Auf der Seite 82 fallen die riesigen Gleichungen auf, mit deren Hilfe die Formel für den Krümmungshalbmesser einer Curve abgeleitet wird, deren Gleichung in Polarcoordinaten gegeben ist, während sich die Ableitung mit derselben Zahl ganz einfacher Gleichungen geben lässt.

Auf der Seite 89 findet man folgende Stelle: „. . . so sagt man, die beiden Flächen haben eine Berührung der ersten Ordnung (zwei unendlich nahe Punkte gemeinsam) . . .“

Hier wurden die richtigen Rechnungsresultate unrichtig, oder wenn man will, unvollständig gedeutet. Wenn zwei Flächen zwei unendlich nahe Punkte gemeinsam haben (man versuche, sich das vorzustellen) so brauchen sie sich noch immer nicht zu berühren. Flächen die sich schneiden, haben unendlich viele Punkte gemeinsam, die stetig auf einander folgen und doch kann deshalb nicht behauptet werden, dass sie sich in irgend einem dieser Punkte berühren müssen.

Die angeführten Proben dürften den wissenschaftlichen Gehalt des vorliegenden Werkes genügend kennzeichnen und die besondere Formulirung eines Urtheils füglich entbehrlich machen. — Hauptmann Budisavljević. —

**Aus Österreich.** Novellen von José Baronin Schneider v. Arno. Stuttgart, Leipzig, Berlin, Wien. 1890. Deutsche Verlags-Anstalt.

In einem hübsch ausgestatteten Bande bietet die Verfasserin einen Strauss von Novellen und Humoresken. Statt der Vorrede oder Einleitung schildert sie uns die Lebens- und Leidensgeschichte ihres ersten geistigen Werkes in köstlicher, eben so rührender als humoristischer Weise; hieran reihen sich sechs weitere Novellen, ein philosophirender Abschiedsgruss an den Leser schliesst. Die Verfasserin hatte in dieser Publication Gelegenheit, Vielseitigkeit des Talentes, Phantasie-Reichthum, wie Gestaltungskraft zu entfalten und alle Register des Empfindens, von der Leidenschaft bis zur ergebungsvollen Resignation, spielen zu lassen.

Unter den zahlreichen Novellen heben wir den „Vetter aus Tirol“ und „Christel“ als wahre Cabinetsstücke besonders hervor. Dass die Verfasserin auch über glücklichen, wirkungsvollen Humor verfügt beweist die prächtige, fein modellirte Humoreske „Winteridyll eines Junggesellen“. Wir können den Band Freunden guter, künstlerisch ausgestalteter Lectüre empfehlen. — N. S. —

**gsgeschichtliche Einzelschriften.** Herausgegeben vom Grossen Generalstabe. Abtheilung für Kriegsgeschichte. Heft 12. Berlin 1889. (142 Seiten, 2 Anlagen, 1 Übersichtskarte, 1 Plan, 2 Skizzen.)

Mit dem vorliegenden Hefte gelangt der II. Band der „Einzelschriften" Abschlusse und, wie wir kaum erst zu bemerken nöthig hätten, in einer haus würdigen, gelungenen Weise.

Gleich dem unmittelbar vorhergegangenen (11.) Hefte enthält auch das malige drei kriegshistorische Studien, welche sich mit Kämpfen beschäftigen, auf französischem Territorium stattgefunden haben. Doch ist nur eine der- n den Ereignissen des letzten deutsch-französischen Krieges gewidmet, end die beiden anderen in die Zeit der Befreiungskriege zurückgreifen und on Seite der Verbündeten am 3. März 1814 bewirkte Einnahme von sons, sowie das bald darauf siegreich durchgeführte Nachtgefecht Laon am 9. März 1814 besprechen.

Schon diese kurze Inhaltsangabe liefert den Beweis, dass es die kön. sische Abtheilung für Kriegsgeschichte auch diesmal wieder verstanden hat, en in den Kreis ihrer Besprechung zu ziehen, welche, ohne gerade auf te actuelles Interesse Anspruch machen zu können, dem militärischen Leser hwohl Anregung und Belehrung gewähren.

Thatsächlich dürfen ja die Operationen, welche auf den ersten Einmarsch rankreich folgten und sich im Frühjahre 1814 in dem nordöstlichen Theile Landes abspielten, zu den schönsten und lehrreichsten der neueren Kriegs- hichte gezählt werden, denn nicht nur verstand es Napoleon, anlässig der- n noch einmal die ganze Genialität seiner Kriegführung zu entfalten, auch Seite seiner zahlreichen Gegner traten bedeutende Männer in den Vorder- d der Action und setzten ihr ganzes Können ein, um den verzweifelt um Existenz ringenden corsischen Löwen vollends und dauernd niederzuringen.

Die am 1. Februar 1814 geschlagene Schlacht bei la Rothière hatte leon zum Zurückgehen über die Aube und auf Troyes veranlasst, den Ver- eten aber gestattet, ihre Vorwärtsbewegung wieder aufzunehmen. Während Hauptarmee unter dem Fürsten Schwarzenberg dem Kaiser in zwei nen in der Richtung auf Troyes folgte, rückte das schlesische Heer (Blücher) Thal der Marne vor.

Allein sofort war auch Napoleon zu neuerlicher Offensive bereit und ent- ssen, die Trennung seiner Gegner dazu zu benützen, um sich zwischen die e und die Marne und damit auf die einzelnen Heerestheile der Verbündeten erfen. Die unmittelbaren Folgen dieses Entschlusses sind bekannt. Nicht die Truppen Blücher's wurden unter empfindlichen Verlusten auf das rechte der Marne zurückgeworfen, auch die bei Nogent und Bray schon über die gelangten Abtheilungen der Hauptarmee mussten wieder über diesen Fluss k und die eben erst begonnene Vorrückung der Alliirten schien umso ernst- gefährdet, nachdem gleichzeitig im grossen Hauptquartier eingelaufene richten aus dem südlichen Frankreich, das Zurückdrängen der dort befind- österreichischen Streitkräfte durch den weit stärkeren Marschall Augereau ten und dadurch die schleunige Absendung des ersten österreichischen -Corps und einer Reserve-Division unter General Bianchi nothwendig wurde.

Dass all dieser Hemmnisse ungeachtet, der gross angelegte Befreiungs- f schliesslich doch siegreich zu Ende geführt und durch den wiederholt ich in Frage gestellt gewesenen Einzug der Verbündeten in die feindliche tadt und die Abdankung Napoleon's gekrönt werden konnte, war nicht in Linie der thatkräftigen Entschlossenheit und Energie Blücher's zu danken.

Ungleich freier und unbehinderter in seinen Entschliessungen und deren führung, als der durch tausend kleine und grössere, aber durchwegs schwer Wagschale fallende Rücksichten persönlicher, dynastischer und militärischer

Natur ununterbrochen lähmend beeinflusste Oberbefehlshaber der Verbündeten im grossen Hauptquartier und diesen Rücksichten schon räumlich entrückt, gelang es dem Commandanten des schlesischen Heeres zunächst durch kluges Eingehen auf die vom Generalstabs-Chef des Kleist'schen Corps, Oberst von Grolman initiirte zweite Trennung der Blücher'schen Heerestheile von der Hauptarmee, dann aber durch eine Reihe von energischen Bewegungen gegen die Marne und Aisne, die er Ende Februar und Anfang März dieser Trennung folgen liess, die bereits im Erlahmen begriffene Vorrückung der Alliirten wieder in Fluss zu bringen und damit jedenfalls nicht unwesentlich zur Entscheidung des Krieges beizutragen.

Die Schilderung jener Ereignisse nun, die sich bei den Heeresabtheilungen Blücher's in der kurzen Spanne Zeit vom Ende Februar bis 10. März 1814 zusammendrängten und von welchen der Fall Soissons' und das Nachtgefecht bei Laon (3., beziehungsweise 9. März) für Truppen und Führer gleich rühmliche Theilactionen gewesen sind, bildet das Substrat der im Eingange erwähnten beiden Studien in dem vorliegenden Hefte der „Einzelschriften".

Die Tendenz derselben geht einerseits dahin, der irrigen, gleichwohl aber und namentlich in früheren Jahren vielfach verbreitet gewesenen Anschauung in authentischer Form entgegenzutreten: als habe nur ein günstiger Zufall, und insbesondere die in entscheidender Stunde erfolgte Übergabe von Soissons das Gelingen der Operationen Blücher's ermöglicht und dessen Armee vor einer Katastrophe bewahrt; andererseits wird mit der Darstellung der Affaire von Laon der Versuch unternommen, die Möglichkeit und Zweckmässigkeit grösserer Nachtkämpfe auch für die Kriege der Zukunft zu würdigen und dies unter Anderem auch mit dem Hinweise auf die zahlreichen technischen Verbesserungen in der Bewaffnung und Ausrüstung der modernen Heere (Repetirgewehr, rasante Flugbahn, rauchloses oder vielmehr „rauchschwaches" Pulver u. s. w.) zu documentiren.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass die Ausführungen der Abtheilung für Kriegsgeschichte in beiden Richtungen kaum etwas zu wünschen übrig lassen und in Bezug auf Gediegenheit und Vornehmheit ebenso mustergiltig bezeichnet werden können, als hinsichtlich ihrer Genauigkeit, Übersichtlichkeit und Objectivität.

Wohl war es Niemand geringerer als Napoleon selbst, der durch den Brief vom 5. März an seinen Bruder Joseph, dem Verluste von Soissons eine enorme Bedeutung für die französischen Waffen zuschreiben zu müssen glaubte. Aber er that dies, nach dem Zeugnisse seiner eigenen Generale, nicht nur in einer übertriebenen, durch die thatsächlichen Verhältnisse keineswegs gerechtfertigten Weise, sondern auch gegen besseres Wissen und aus der lichtvollen Darstellung in den „Einzelschriften" geht zur Evidenz hervor, dass die Besitznahme des Platzes für Blücher und sein Heer unter den damaligen Verhältnissen naturgemäss ein ebenso erwünschtes als erfreuliches Ereignis bilden musste, dass der deutsche Heerführer aber auch ohne dieselbe durch Napoleon an der Überschreitung der Aisne nicht hätte gehindert werden können. Der Kaiser übersah in seiner Leidenschaftlichkeit zudem vollkommen, dass Soissons innerhalb weniger Tage wiederholt und ohne besonderer Anstrengung aus einer in die andere Hand übergegangen war. Würde er die Stadt und ihren Besitz in Wahrheit für so wichtig gehalten haben, als er es in jenem Briefe zu thun vorgab, er wäre der Letzte gewesen, nicht für ihre Sicherung und Erhaltung Vorsorge zu treffen und hätte die hiezu erforderlichen Verfügungen auch in jenen Momenten stürmischer Aufregung und vielseitiger Inanspruchnahme nicht zu erlassen versäumt. Statt dessen geschah gar nichts für Soissons und nachdem es am 14. Februar mit leichter Mühe von den Russen unter Winzingerode erstürmt, zwei Tage später aber ohne Hinterlassung einer Besatzung wieder geräumt worden war, weil der russische General zunächst seine Vereinigung mit dem schlesischen Heere anzustreben hatte, liessen sich die Franzosen daran genügen, die Stadt am 19. mit einer neuen, etwas stärkeren Garnison zu versehen, ohne ihre Widerstandsfähigkeit sonst irgendwie zu verstärken. Unter solchen Umständen blieb die

schon am 2. März durch die Truppen Bülow's von allen Seiten eingeschlossenen und lebhaft beschossenen, unglücklichen französischen Commandanten allerdings kaum etwas übrig als die Capitulation.

Nicht minder interessant als die Ausführungen über den Fall von Soissons, sind jene über das wenige Tage später stattgehabte Nachtgefecht bei Laon. Hier tritt vor Allem die Übereinstimmung auf Seite der höheren preussischen Führer entgegen, die in richtiger Erkenntnis und Würdigung der momentanen Verhältnisse, nicht nur sofort entschlosen sind, diese zu einem vernichtenden Schlage gegen den Gegner (Marmont) zu benützen, sondern diesen Entschluss auch in ebenso hervorragender als wirkungsvoller Weise durchführen.

Den ganzen Tag (9. März) über war vor Laon scharf und auf Seite der Franzosen nicht ohne Erfolg gekämpft worden. Trotzdem gewann Blücher ebenso wie seine Unterfeldherrn die Überzeugung, dass man es nur mit einem vereinzelten, den Kräften des eigenen linken Flügels nicht überlegenen Heerestheile zu thun habe. Die Folge dieser Erkenntnis war, dass der von dem Commandanten der preussischen Cavallerie, G.-L. von Zieten, schon früher gefasste Entschluss: die Franzosen im Laufe der Nacht zu überfallen, sich nunmehr auch dem Commandanten des I. Armee-Corps, Gen. der Inf. von Yorck, sowie Blücher selbst aufdrängte.

Der von Yorck als dem älteren General in geradezu classischer Einfachheit und Präcision für seine Corps hinausgegebenen mündlichen Disposition, folgte alsbald die ebenso gelungene Durchführung. Alle zur Theilnahme an der Unternehmung herangezogenen Truppenabtheilungen wetteiferten miteinander an Gehorsam, Tapferkeit und Hingebung und die kühne That ward durch einen glänzenden Erfolg belohnt. Während die Franzosen mehr als 3.000 Mann, 45 Kanonen und 131 Munitionswägen einbüssten und in voller Auflösung bis hinter die Aisne zurückweichen mussten, um gesammelt und neugeordnet zu werden, hatten die beiden preussischen Corps kaum 300 Mann verloren. Bei voller Anerkennung dieses glänzenden Ergebnisses unterlässt die betreffende Studie in den „Einzelschriften" es nicht, auch auf diejenigen Umstände hinzuweisen, deren Vorhandensein oder Zusammentreffen in dem vorliegenden Falle jenes ermöglicht haben. Es erscheint dies umso nöthiger, nachdem in grossen, mit verhältnismässig geringen Verlusten errungenen Erfolgen, der mächtigste Antrieb zur Ausführung ähnlicher Unternehmungen gegeben ist, während alle übrigen Factoren und Verhältnisse allenfalls wesentlich verschieden sein können. Wir mögen immerhin an dem Glauben festhalten, dass ruhige Überlegung, Klarheit und Festigkeit des Willens, Entschiedenheit des Charakters, gegebenenfalls auch die ungünstigen Einflüsse der Nacht zu paralysiren und uns dienstbar zu machen im Stande sein werden, — zu Illusionen und Trugschlüssen wird uns diese Anschauung gleichwohl nimmer verleiten können. Und ein solcher wäre es, wollten wir auch nur einen Augenblick vergessen, dass zu grösseren nächtlichen Unternehmungen vor allen Dingen gut geschulte, kriegserfahrene, erprobte und unbedingt verlässliche Truppen erforderlich sind, die mit blindem Vertrauen zu ihren Führern emporblicken und unter allen Umständen fest in deren Hand bleiben, wie dies auch in den, auf die Schilderung des Nachtgefechtes von Laon folgenden „Betrachtungen" betont wird.

Der dritte und letzte Aufsatz des 12. Heftes der „Einzelschriften" enthält den Schluss der von uns an dieser Stelle bereits wiederholt besprochenen Studie: „Die Stärkeverhältnisse im deutsch-französischen Kriege 1870/71 bis zum Sturze des Kaiserreiches".

Die unter diesem Titel zusammengestellten Berechnungen verfolgen bekanntlich den Zweck, die ziffermässige Stärke der in den einzelnen, vom Ausbruche des Krieges bis zur Schlacht bei Sédan stattgehabten Kämpfen thatsächlich betheiligt gewesenen Streitkräfte beider Gegner, in authentischer, der Wahrheit möglichst nahekommender Weise festzustellen. Dieselben liegen nunmehr in ihrer Gesammtheit vor und führen an der Hand der, nicht nur mit deutscher Gründlichkeit, sondern mit geradezu peinlicher Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit durchgeführten Detailnachweisungen, zu hochinteressanten, ungemein instructiven Ergebnissen.

Vor Allem sind sie geeignet, die wiederholt und nicht nur von fran-
schen Schriftstellern zum Ausdruck gebrachte Anschauung gründlich und end-
zu widerlegen, als seien die deutschen Streitkräfte jenen ihrer Gegne
Zahl nach in allen Gelegenheiten überlegen, ihre Erfolge demnach nur
natürliche Consequenz dieser Überzahl gewesen. Diese ergaben sich vielmeh
dem Zusammenwirken zahlreicher, aber sehr verschiedenartiger Factoren,
welchen die Tüchtigkeit der Führung und der innere Wert der Truppen
weit massgebendere und entscheidendere Rolle gespielt haben, als die
weniger in Betracht kommende, zudem häufig wechselnde numerische
legenheit, beziehungsweise Stärke der jeweilig engagirt gewesenen Streit

Dass die deutsche Heeresleitung, im Gegensatze zu der französ
pflichtgemäss bemüht war, die grösstmögliche Streiterzahl zur unmittel
Waffenentscheidung heranzuführen oder dieselbe wenigstens für die ein
Actionen bereitzustellen, unterliegt ebensowenig einem Zweifel, als dass sie
meisten Fällen nicht in die Nothwendigkeit versetzt wurde, von dem voll
zur Verfügung stehenden Einsatze an Kraft auch factisch Gebrauch zu m
Allein wenn die kaiserlich französische Armee in den mörderischen Schl
des Sommers 1870 auch zahlreiche Proben hervorragender Tapferkeit und T
verachtung aufzuweisen hatte, an Ausdauer, Zähigkeit und Disciplin st
ihren deutschen Gegnern unleugbar nach und so sehr diese den Anforder
ihrer Führer unter allen Verhältnissen zu genügen wussten, auch sie h
die beispiellosen Erfolge jenes Jahres mit der eigenen Tüchtigkeit allein
zu erringen vermocht, wenn diese nicht von einer strategisch und taktisch
hervorragenden Leitung getragen und unterstützt worden wäre. — C

**Monumenta Germaniae Paedagogica.** Schulordnungen, Schulb
und pädagogische Miscellaneen aus den Landen deutscher Z
Unter Mitwirkung einer Anzahl von Fachgelehrten herausg
von Karl Kehrbach. Band X. Berlin 1889.

**Geschichte des Militär-Erziehungs- und Bildungswesens in
Landen deutscher Zunge** von B. Poten, kön. preuss
Oberst z. D. Erster Band. Allgemeine Übersicht, Baden, B
Braunschweig, Colmar. Berlin, A. Hofmann & Comp.
(368 Seiten Lexikon-Format.)

Man mag den Deutschen einen Träumer, Silbenstecher, Pedant
Paragraphenreiter nennen, seine Schwerfälligkeit und Unbehilflichkeit i
Zweigen des praktischen Lebens belächeln — Eines wird man gl
nicht leugnen können, dass wenige Nationen in der Welt der Deutsch
kommen, keine sie überragt, wo es sich darum handelt, ernstes wiss
liches Streben mit Genauigkeit und Gründlichkeit der Quellenforschung, G
haftigkeit, Ernst und Fleiss in der Verarbeitung des gewonnenen Mat
verbinden.

Auch das vorliegende Buch, der X. Band einer stattlichen R
Publicationen über deutsches Schul- und Unterrichtswesen, welche auf dem
markte seit Jahren bekannt und accreditirt sind, ist ganz dazu angetha
Auffassung zu bekräftigen.

Zwar erfreuen sich auch diese Publicationen, einer, bei uns D
gebräuchlichen, althergebrachten Eigenthümlichkeit, nicht nur eines n
langathmigen Titels, sondern haben diesen in deutscher Treue über
germanisch-lateinischen Lauten zusammensetzen zu müssen geglaubt; —
möchten wir gerade das Studium ihres X. Bandes allen unseren Lesern
Wärmste empfehlen, denn wir sind überzeugt, dass keiner derselben ihn unb
aus der Hand legen werde.

Während in den früheren Bänden die verschiedenartigsten einschlägigen Themata (Braunschweigische Schulordnungen; Institutionen der Gesellschaft Jesu auf dem Gebiete der Schule und des Unterrichtes; Deutsche Katechismen der böhmischen Brüder; Siebenbürgisch-sächsische Schulordnungen; Geschichte des mathematischen Unterrichts im deutschen Mittelalter u. s. w., u. s. w.) aus der Feder berufener Fachmänner zur Würdigung gelangten, eröffnet der heute vorliegende eine Serie von Ausführungen, in welchen uns die Geschichte des Erziehungs- und Bildungswesens in den Ländern deutschen Sprachgebietes auf militärischem Felde vorgeführt werden soll.

Wäre die Legende, welche den durch sie nachgerade historisch gewordenen preussischen Schulmeister in eine so innige Verbindung mit den Ereignissen des Jahres 1866 brachte, in den Augen schärfer zusehender und objectiv urtheilender Leute nicht schon seit langer Zeit, eben nur eine Legende gewesen, sie müsste an der Hand des vorliegenden Buches alsbald zu einer solchen werden, denn aus den geistvollen Aufzeichnungen Oberst Poten's kann Jedermann ersehen, dass es in aller Herren Ländern, auch bei uns, in dem viel verschrieenen, allezeit arg verlästerten Österreich, schon viele, viele Jahre vor dem blitzartig erfolgten Emporkommen des erwähnten Schulmeisterleins nicht an Männern gefehlt hat, die von der Nothwendigkeit erfüllt und durchdrungen waren, Aufklärung und Bildung in möglichst breite Schichten des Volkes zu tragen und beide insbesondere den Reihen unseres Standes zuzuführen. Nur sprachen sie auf offenem Markte etwas weniger von sich und ihren Bestrebungen.

Dass diese Bestrebungen in Österreich relativ später zu Tage traten als in anderen Staaten Europa's, war nur eine natürliche Folge jener unausgesetzten Kämpfe, welche die Monarchie als solche oder in ihrer Eigenschaft als Vormacht des Deutschen Reiches auf den verschiedensten Kriegsschauplätzen durchzuführen hatte. Wenn irgendwo, so kann das „Inter arma silent leges" hier gebraucht werden, denn die Jahrhunderte, welche für unser Vaterland mit geringen Unterbrechungen nur von blutigen Kriegen erfüllt waren, vermochten den Regenten aus dem Erzhause Österreich weder die Zeit, noch die Ruhe, noch die materiellen Mittel zu gewähren, welche die Realisirung jener Bestrebungen in erster Linie erfordert haben würde.

Dass sie sich der Nothwendigkeit, denselben, wenn möglich, Rechnung zu tragen nicht verschlossen, geht, von früheren Anläufen abgesehen, aus den diesbezüglichen Verfügungen Kaiser Karl's VI., seiner unvergesslichen Tochter der grossen Kaiserin Maria Theresia und ihres geistvollen Sohnes Joseph wohl zur Evidenz hervor. Und was haben uns in dieser Richtung vollends erst die letzten vierzig Jahre gebracht, die trotz der Ungunst der Zeiten von einer ununterbrochenen Reihe kaiserlicher Entschliessungen zu erzählen wissen, welche die geistige und materielle Hebung sowie Erstarkung des Heeres und aller seiner Glieder in gleich munificenter und umfassender Weise bezwecken und in ihren Anfängen unmittelbar auf die Ereignisse von 1848 bis 1849, beziehungsweise den Regierungsantritt Kaiser Franz Joseph's zurückzuführen sind!

Wenn Oberst Poten der grossen, tief eingreifenden, in den ersten Fünfziger-Jahren initiirten Reformen und Neugestaltungen auf dem Gebiete unseres militärischen Erziehungs- und Bildungswesens gedenkend, dieselben im Kriegs-Ministerium von dem „späteren FZM. Freiherrn von Pechmann" durchführen lässt, so irrt er damit in mehrfacher Hinsicht und erbringt nur einen neuen Beweis für die schon so oft gemachte Beobachtung, dass selbst gründlich gebildete, geistig hervorragende Ausländer, eingehender Kenntnis österreichischer Verhältnisse entbehren. Pechmann's Wirksamkeit fällt in eine Zeit, die weit hinter jene der oben erwähnten reorganisatorischen Thätigkeit herabreicht und auch in dieser war er nicht Feldzeugmeister, da er im Jahre 1874 als Titular-Feldmarschall-Lieutenant in den Ruhestand versetzt wurde. Der Verfasser verwechselt ihn mit dem späteren (Titular-) Feldzeugmeister Freiherr von Scudier.

Trotz dieses, in der allgemeinen Übersicht vorkommenden Lapsus, sehen wir den seinerzeitigen meritorischen Ausführungen Oberst Poten's über unser militärisches Erziehungs- und Bildungswesen mit lebhaftem und aufrichtigem

Interesse entgegen und können die Redaction der „Monumenta" zu der
dieses Mitarbeiters schon jetzt und in jeder Beziehung nur beglückwünsche

Die üble Gewohnheit zahlreicher Leser, „Vorrede" oder „Einleitung"
fach zu überschlagen, aus langjähriger Erfahrung kennend, möchten wir in
vorliegenden Falle ganz speciell hievor gewarnt haben, denn schon die
Seiten gewähren eine Fülle von Anregung und Belehrung. „Vorrede" sowo
„Allgemeine Übersicht" sind so geistvoll, sachgemäss und übersichtlich geschr
dass sie sich zu einer historisch-genetischen Skizze verbinden, aus deren
umrissenen, plastisch hervortretenden Details der Leser sich über die A
den Aufbau und die vom Verfasser geplante Durchführung des ganzen W
sofort vollkommen zu orientiren vermag.

Die von ihm in Aussicht genommene Besprechung des militäri
Erziehungs- und Bildungswesens in den Ländern deutscher Zunge, wird
den Einzelstaaten des Deutschen Reiches auch Österreich-Ungarn und die S
in den Kreis ihrer Würdigung ziehen; die beiden letzteren Staaten al
Übereinstimmung mit dem ursprünglichen Programm der „Monumenta"
insoweit, als es sich in denselben um Bildungsanstalten mit deutscher Unter
sprache handelt. Aus der gleichen Ursache wird bezüglich aller Länder n
solchen Einrichtungen und Anstalten die Rede sein, welche rein wissenscha
Ziele im Auge hatten oder haben, so dass also Turn-, Reit- und dergl
Schulen nicht besprochen werden. Ebenso wurde die Bezeichnung „Milit
engeren Sinne des Wortes aufgefasst und festgehalten, demnach Militär-Heil
ebenso wenig einbezogen, als Militär-Rechtspflege, Militär-Verwaltung,
Kriegs-Marine.

Bezüglich der Gruppirung des zu bearbeitenden Stoffes standen dem
fasser drei Alternativen zur Verfügung. Er konnte denselben zunächst nach
abschnitten gliedern; oder der Eigenart der einzelnen Anstalten und Einricht
entsprechend der Besprechung unterziehen; oder diese endlich unter Zug
legung der Staatenbildung, also länderweise in Angriff nehmen. Er glaubt
und wie wir meinen, mit voller Berechtigung für die letztgenannte Art der
beitung entscheiden zu sollen, so dass die Geschichte des militärischen Erzie
und Bildungswesens der einzelnen Staaten, also in alphabetischer R
folge der Ländernamen, zur Darstellung gelangen wird.

Dadurch ist es, wie wir schon aus dem heutigen (1.) Bande der
zu ersehen im Stande sind, möglich geworden, den Einrichtungen der ein
Staaten in Bezug auf militärische Erziehung und Bildung völlig gere
werden und diese von ihren ersten Anfängen bis zu unseren Tagen in übe
licher und conciser Form zu schildern. Naturgemäss weisen die diesbezüg
Forschungs-Ergebnisse des Verfassers ganz bedeutende Differenzen auf und
seinen Bemühungen allenthalben ebenso viel Verständnis, als thatkräftige
stützung und Förderung zugewendet wurde, — das einschlägige Quellenm
welches schliesslich fixirt und der Verwertung zugeführt werden konnte, w
sowohl der Zeit nach aus der es stammt, beziehungsweise welche es u
als dem innern Gehalte und dem allgemeinen Umfange nach unendlic
schiedenes.

Während beispielsweise aus Braunschweig urkundliche Aufzeichn
schon von 1687 herwärts vorhanden sind, setzen sie in Bayern erst 24
später (1711) ein und mangeln in Baden bis zum Beginne des lau
Jahrhunderts beinahe völlig. Gleichwohl ist es Oberst Poten möglich gew
über die bestandenen oder noch bestehenden Einrichtungen in Bezug au
tärische Erziehung und Bildung, in jedem der drei erwähnten deutschen S
ebenso umfassende als interessante Aufzeichnungen zusammenzustellen. Da
letzteren durchgehends auf amtliche Quellen basirte und nicht nur die
bezüglichen Archiven, Registraturen und an ähnlichen Aufbewahrungsorte
findlichen Berichte, Gutachten, Standesausweise und Dienstvorschriften be
sondern auch die über einzelne Anstalten bereits vorhandene Literatur he
so sieht sich der Leser schon in dem vorliegenden 1. Bande einer sowo
rein historischen, als vom sachlichen Standpunkte gleich wertvollen Arbeit

über, die ihn der Fortsetzung mit umso lebhafterer Spannung entgegenblicken lässt, da auch die Diction eine gewandte, vornehme und abgerundete ist und den anscheinend trockenen und abstracten Gegenstand der Bearbeitung, in stets wechselnder, anregender und geistvoller Form vorzuführen weiss.

Die Darstellung ist, wie schon früher erwähnt, bis in die allerneueste Zeit fortgeführt, so dass wir nicht nur über die in den verschiedenen Staaten dereinst bestandenen militär-pädagogischen Einrichtungen zuverlässigen Aufschluss erhalten, sondern auch hinsichtlich der gegenwärtig bestehenden diesbezüglichen Institutionen actenmässige Orientirung uns zu verschaffen im Stande sind. Der alphabetischen Reihenfolge entsprechend, schliesst der vorliegende Band mit einer Würdigung der in den letzten Decennien des XVIII. Jahrhunderts bestandenen Kriegsschule zu Colmar im Ober-Elsass, die heute wohl als ein militärisches Unicum bezeichnet werden kann. 1773 von dem blinden deutschen Fabeldichter Gottlieb Conrad Pfeffel in dem damals zu Frankreich gehörigen Colmar als „Académie militaire“ errichtet, hatte sie hauptsächlich die Bestimmung, die Söhne des französischen Adels protestantischen Glaubensbekenntnisses, welchen die Militärschulen Frankreichs verschlossen waren, für die militärische Carrière vorzubereiten. Sie war und blieb aber eine vollständig deutsche Anstalt, denn es wurde in ihr nach deutschen Lehrbüchern unterrichtet, deutsch war die Sprache des Hauses und der Schule und erst die französische Revolution im Jahre 1792 machte, gleich so vielen anderen Einrichtungen jener Zeit dies- und jenseits des Rheins, auch dem, auf Bassedow'schen Grundsätzen aufgebauten Philantropin Pfeffel's ein Ende. — C. —

**Die Gefechte bei Steinau an der Oder** vom 29. August bis 4. September 1632.

**Das Treffen bei Steinau an der Oder** am 11. October 1633. Eine kriegsgeschichtliche Untersuchung auf Grund urkundlicher Quellen etc. von F. Taeglichsbeck, Hauptmann etc. Mit einem Plan und einer Übersichtskarte. Berlin 1889. E. S. Mittler.

Gewiss, es war kein Leipzig oder Waterloo, und noch viel weniger ein Sedan, das Drama, welches sich in den Morgenstunden des trüben 11. October 1633 auf den sandigen Feldern bei Steinau an der Oder abspielte und die unter Graf Mathias Thurn vereinigten Sachsen und Schweden mit all' ihren Standarten, Fahnen, Geschützen und Munitions-Vorräthen in bedingungsloser Übergabe der Gnade Wallenstein's überlieferte! — Allein, zunächst darf wohl daran erinnert werden, dass man zu jener Zeit überhaupt noch nicht gewohnt war, so aus dem „Vollen“ zu schöpfen und mit Millionen-Heeren herumzuwerfen wie heute; dass ferner die damaligen strategischen Conceptionen und Anforderungen sich in ungleich einfacheren, bescheideneren Rahmen bewegten, als dies in unseren Tagen geschieht, — dass aber der Erfolg vor 260 Jahren genau so der allein massgebende und entscheidende Factor war, wie er es heute ist. Und dieser kann dem „Friedländer“ weder abgesprochen werden, noch war er an sich ein bedeutungsloser, wie dies schon die unmittelbaren Consequenzen jener Katastrophe zur Evidenz ergaben. Mag Wallenstein ihn daher immerhin mit leichter Mühe, unblutig und unter Aufbietung bedeutender Übermacht errungen haben, das Verdienst, die letztere für den Augenblick der Entscheidung zur Stelle geschafft und in voraussehender, durchdachter und zielbewusster Weise in Action gesetzt zu haben, kann man dem kaiserlichen Generalissimus umsoweniger streitig machen, wenn er dabei, wie es in dem vorliegenden Falle geschehen ist, die eigenen Truppen zu schonen wusste. Aber auch sonst, und abgesehen vom rein militärischen Standpunkte, entbehrt der Tag von Steinau keineswegs des Interesses, denn wenn er einerseits als das letzte Aufleuchten jenes Sternes bezeichnet

werden kann, [illegible] „Wallenstein's" so lange begleitet hatte, [illegible] zu Eger für immer zu versinken, [illegible] „Piccolomini" unvergängliche dramatische [illegible] grossen Unterredung Wallenstein's [illegible] Entlassung Thurn's an der [illegible] unter Andern die Worte [illegible] mit Schimpf verlieren mögen, [illegible] ein Spektakel [illegible]

[illegible] der festen Plätze Schlesiens [illegible] die an und für [illegible] (August und September 1632) [illegible] aber mit ungünstigen [illegible] Kaiserlichen [illegible] Wallenstein in so entscheidender [illegible] im schlesischen [illegible]

[illegible] der [illegible] kleinen Studie [illegible] an die [illegible] 1632 anknüpfen, oder [illegible] in seiner Darstellung zuwenden zu sollen.

Die [illegible] Untersuchungen über die [illegible] gefunden, dass an den [illegible] brandenburgische Truppen theilgenommen haben. Er ging von der [illegible] Ansicht aus, dass jedes kriegerische Ereigniss — so [illegible] an sich auch sein möge — der Vergessenheit entrissen zu werden verdiene, wenn Söhne des engeren Heimatlandes an demselben betheiligt waren. Wenn es ihm, seiner eigenen Versicherung nach, dessenungeachtet nicht gelungen ist, „über die Betheiligung brandenburgischer Hilfstruppen nennenswerte Einzelheiten ans Licht zu fördern", so müssen wir diesen Misserfolg umso lebhafter bedauern, da uns nicht viele wissenschaftliche Arbeiten im Leben vorgekommen oder wenigstens momentan erinnerlich sind, an deren Fertigstellung eine solche Summe von Forscher- und Sammelfleiss verwendet worden wäre, wie an die vorliegende. Sie umfasst im Ganzen 121 Seiten; von diesen entfallen aber nur 45 auf die eigentlichen Ausführungen des Verfassers, während 68 den „Anlagen" und 8 der Aufzählung der durchforschten Quellen gewidmet sind. Unter den letzteren finden wir 12 oder 13 verschiedene Archive und Bibliotheken, weit über 40 Handschriften und Druckwerke, 8 Karten, Pläne und [illegible] u. s. w.

So sehr wir geneigt sind, die edlen Motive, das ernste Streben und die Gewissenhaftigkeit des Verfassers anzuerkennen, einem derartigen Apparate gegenüber werden wir unwillkürlich an das „Le jeu n'en vaut pas la chandelle" erinnert. Gleich so vielen seiner Vorgänger hat auch er weder Neues zu bringen, noch die gerade im dreissigjährigen Kriege so häufig vorkommenden dunklen Partien aufzuhellen vermocht; dagegen ist er leider auch den Spuren jener zahlreichen Historiker nicht fern geblieben, welche die Basis jeder wahren Geschichtsschreibung, die Objectivität, kaum vom Hörensagen kennen! Schon ein flüchtiger Vergleich des ersten mit dem zweiten Theile seiner Arbeit klärt darüber auf, wo Wohlwollen, wo Missgunst seine Feder führte.

Kaum minder unangenehm wird der Leser durch die massenhaften „Fussnoten" im Texte berührt, obgleich sie zur Ergänzung des letzteren gehören und hie und da auch ganz interessante Daten enthalten. Aber 5, 6, auch 7 „Anmerkungen" auf jeder Seite und in Folge dessen sehr häufig mehr Anmerkungen als Buchtext, das geht denn doch über das Erlaubte und macht die Sache ungemüthlich, zumal durch jede einzelne derselben nicht nur der „Lesefaden" immer wieder von Neuem unterbunden oder abgeschnitten, sondern, in Folge des verschiedenen „Druckes", auch das Auge ganz aussergewöhnlich angestrengt und ermüdet wird.

— C. —

**Die kön. preussische Garde-Artillerie,** insbesondere Geschichte des 1. und des 2. Garde-Feld-Artillerie-Regimentes. Auf dienstliche Veranlassung verfasst von Beutner, Hauptmann à la suite etc. Erster Band. Mit vier Bildnissen, einem Gesammtbild der Commandeure, drei Uniformbildern und fünf Karten. Berlin 1889. E. S. Mittler & Sohn. (426 Seiten. Lexikon-Format.)

Gleich sovielen altpreussischen, schon vor der Conflictszeit bestandenen Truppenkörpern, können auch die kön. preussischen Artillerie-Abtheilungen auf eine zwar schöne und ruhmreiche, relativ aber nur kurze ununterbrochene Specialgeschichte zurückblicken, denn auch sie waren der Katastrophe zum Opfer gefallen, welche zu Anfang dieses Jahrhunderts mit elementarer Gewalt über das unglückliche Land und dessen schwergeprüfte Dynastie hereinbrach und gelangten in Folge dessen erst vom Jahre 1808 ab zur Errichtung.

Im Gegensatze zu zahlreichen anderen staatlichen und militärischen Institutionen jedoch, war die bis dahin in fünf Regimenter und ein Corps Garnisons-Artillerie gegliedert gewesene Artillerie nicht nur verhältnismässig weniger empfindlich von den Unfällen des Krieges 1806 bis 1807 betroffen worden, es war ihr in jenen trüben Tagen überdies auch gelungen, sich die vollste Zufriedenheit ihres kön. Kriegsherrn zu erringen. Ein Regiment, das damalige 4. (Ostpreussische), sowie einige Batterien von den übrigen und wenige Compagnien der Garnisons-Artillerie hatten den verheerenden Einwirkungen des letzten Krieges mit dem französischen Usurpator zu widerstehen vermocht, und sie waren es demnach, welche in erster Linie den Stamm für die nothwendig gewordene vollständige Neuformation der Waffe bildeten.

Den drückenden Bestimmungen des Tilsiter Friedens entsprechend, durfte die gesammte künftige Wehrmacht Preussens 42.000 Mann nicht übersteigen und 6.000 von diesen hatten auf die Artillerie zu entfallen. Einvernehmlich mit Scharnhorst verfügte Friedrich Wilhelm III. daher mit Allerhöchster Cabinets-Ordre de dato Königsberg 25. Februar 1809 die Aufstellung von drei Artillerie-Brigaden (in Preussen, Brandenburg und Schlesien), nachdem er wenige Monate vorher, unterm 8. August 1808, seinen Vetter, den Prinzen August von Preussen, zum Chef der gesammten Artillerie ernannt und damit eine ausserordentlich glückliche Wahl getroffen hatte.

„Die Artillerie“ — schrieb der König bei diesem Anlasse an den Prinzen, einen Neffen Friedrich des Grossen — „hat sich in dem letzten Kriege sowohl im freien Felde als in den Festungen durch ihr gutes Verhalten Meine Achtung in dem Masse erworben, dass Ich zu dem Wunsche bestimmt worden bin, derselben einen auszeichnenden Beweis Meiner Huld und Gnade zu geben. Diese Absicht kann ich unstreitig wohl nicht vollkommener als dadurch erreichen, dass Ich bei derselben in Euer Liebden Person einen Prinzen Meines Hauses anstelle, der in dem Feldzuge 1806 ebenfalls sich durch rühmliche Entschlossenheit hervorgethan hat“ u. s. w. Dieser, für die Waffe und ihren neuen Chef gleich ehrenvollen kön. Entschliessung, folgte alsbald eine weitere Anerkennung, indem der Monarch in dem Bestreben, der gesammten Waffe eine Auszeichnung zu erweisen, und sie den Stufen seines Thrones näher zu bringen, schon am 7. December 1808 eine reitende Artillerie-Compagnie zur Garde eintheilen und diese Begünstigung im nächsten Jahre auch einer Compagnie der Fuss-Artillerie zu Theil werden liess.

Diese beiden, aus den besten, erprobtesten und verdienstvollsten Officieren und Mannschaften zusammengesetzten Abtheilungen, müssen also als der thatsächliche Stamm der ganzen späteren Garde-Artillerie angesehen werden und sie sind es, mit welchen die eigentliche, und heute zunächst in ihrem 1. Bande vorliegende, umfangreiche „Geschichte der kön. preussischen Garde-Artillerie“ beginnt.

Wenn die erfolgreiche, d. h. gelungene Zusammenstellung und Bearbeitung der Special-Geschichte eines Truppenkörpers schon im Allgemeinen als eine durch-

aus nicht leicht zu lösende Aufgabe bezeichnet werden kann, so muss Lösung sich noch ungleich schwieriger gestalten, wenn die historische Darst der Erlebnisse eines Artillerie-Regimentes zusammengefasst werde Sie complicirte sich für den Verfasser dadurch noch um Vieles, dass ih Auftrag gegeben wurde, seine Arbeit auf das 1. und 2. Garde-Feld-Art Regiment auszudehnen, nachdem die Geschichte des dritten der zur Garde geh Artillerie-Körper, des „Garde-Fuss-Artillerie-Regiments", schon früher d arbeitung unterzogen worden war.

An und für sich aus zahlreichen Unterabtheilungen bestehend, geschichtliche Tradition nicht, wie jene der Infanterie-Compagnien oder Cava Escadronen, den einheitlichen Stempel des betreffenden Bataillons oder Regi trägt, weisen die Batterien (Compagnien) eines Artillerie-Regimentes in Bezug auf ihre organisatorische und taktische Vergangenheit unendliche schiedenheiten auf.

Schon der Umstand, dass sie im Gegensatze zu den meisten Truppenkörpern des Heeres, die längste Zeit über des Regiments-Verbandes behrten, tritt der Fixirung ihrer Leistungen hindernd entgegen. Zudem Artillerie in den Kriegen der früheren Zeit überhaupt nicht in bestimmten Ba vereint und auch nachdem diese Eintheilung schon angenommen worden kam es vor, dass Leute verschiedener Compagnien in einer und derselben B zur Verwendung gelangten. Hierin lag auch der Grund, dass in den dam Schlachten- oder Gefechtsrelationen, ebenso wie in den Berichten über d lagerung oder Vertheidigung fester Plätze, stets nur von der Verwendung Artillerie im Allgemeinen die Rede, war, ohne der Leistungen einzelner Ba oder Compagnien zu erwähnen. Erwägt man ferner, dass der Artillerist einstigen Schwerfälligkeit und Complicirtheit der Waffe mit der ihn sein verbunden hatte entsprechend, sich ehedem nicht nur überhaupt abseits von seinen Kampfgenossen zu Ross und zu Fusse, sondern als Mitglied sich geschlossenen Zunft, auch ohne festes, dauerndes Quartier mit dem brief in der Tasche von Land zu Land zog, so wird man die Schwierig wenigstens annähernd ermessen können, welche der Verfasser zu überwinden um auf den zahllosen, über Jahrhunderte zerstreuten Rudimenten, aus sich die Artillerie unserer Tage zusammengesetzt, aufgebaut und allmählich wickelt hat, ein einheitliches, geschlossenes, in allen Details auch hi richtiges Bild der heutigen „Garde-Artillerie" zu construiren.

Wir kommen nur einem Gebote der Gerechtigkeit nach, wenn wir Bild in allen seinen mannigfachen, vielfach verschlungenen Details als kommen gelungenes bezeichnen. Und zwar nicht nur in Bezug auf den Theil der Bearbeitung, insoweit diese die ursprüngliche Anlage des ganzen und die Vertheilung des Stoffes betrifft, sondern auch hinsichtlich der Be und Verwertung des Quellenmaterials, sachgemässer und geschickter Ve von Daten aus der älteren mit solchen aus der neueren Zeit, sowie abge geistvoller und übersichtlicher Darstellung im Allgemeinen, die technisc als militärisch und stylistisch selbst den weitgehendsten Forderungen G leisten vermag.

Hauptmann Beutner hat den ganzen, der Bearbeitung zu unterz Stoff sehr zweckentsprechend in zwei grosse, scharf von einander g und dadurch schon von vornherein leicht zu übersehende Gruppen g u. z. in die Periode der glatten und der gezogenen Geschütze.

Der vorliegende (1.) Band, die Zeit von 1688 bis zum Jahre 1 fassend, ist vollständig der Besprechung der ersteren Periode gewidmet, der zweite die Aera der gezogenen Geschütze behandeln wird. Da es fasser naturgemäss darum zu thun sein musste, für seine späteren Ausf einen zuverlässigen historischen Untergrund zu erhalten, so hat er de an die Zeit des grossen Kurfürsten anknüpfend, zunächst die Geschi ältesten Stämme und Stamm-Truppentheile vorgeführt, aus welchen unter fachen Verbesserungen, Ergänzungen und Veränderungen, im Laufe des XVI hunderts die spätere preussische Artillerie emporgewachsen ist, und diese

retrospectiven Abschnitt dann mit einer Schilderung der Friedenszeit von 1796 bis 1806 zum Abschluss gebracht.

Dieses Vorgehen erscheint umso gerechtfertigter, nachdem Kurfürst Friedrich Wilhelm in Würdigung der guten Dienste, welche die Artillerie bei Ferbellin und Warschau geleistet hatte, nicht nur schon im Jahre 1683 eine Vermehrung dieser Waffe vornahm, sondern auch in den folgenden Jahren ihre Verbesserung und Vervollkommnung sich angelegen sein liess und in beiden Richtungen umso mehr Verständnis an den Tag legte, da er ja selbst Artillerist war. Zudem ist nachweisbar die erste, in Preussen überhaupt vorkommende Garde-Batterie auf eine im Jahre 1688, dem Todesjahre des grossen Kurfürsten, zur Errichtung gelangte Artillerie-Compagnie zurückzuführen, es ist daher ebenso natürlich als logisch, dass der Verfasser die letzten Regierungsjahre des ruhmvollen Begründers Brandenburg-preussischer Heeresmacht zum Ausgangspunkte jenes Theiles seiner mühevollen Arbeit genommen hat, die wir als die historische Einleitung derselben bezeichnen möchten.

Nicht als das geringste Verdienst derselben möchten wir ihre concise, und das, absolut zur Sache gehörige Material besprechende Fassung ansehen; diese allein hat es ermöglicht, den ganzen, die Zeit von 1688 bis 1808 erfüllenden Stoff auf wenig über 70 Druckseiten zusammenzudrängen und dabei doch alles Wissenswerte hervorzuheben. Wenn man sich der zahlreichen Kriege erinnert, welche die preussischen Waffen in dem eben erwähnten Zeitabschnitte durchzukämpfen hatten, so berührt es geradezu wohlthuend, in dem vorliegenden Buche nicht abermals jenen breiten, ermüdenden Detailschilderungen zu begegnen, welche dem Leser im Verlaufe der Jahre in grösseren und kleineren Publicationen schon unzähligemale und bis zum Überdrusse aufgetischt worden sind! Es kann und wird ja Niemanden einfallen, die ruhm- und erfolgreiche Durchführung der Mehrzahl jener Kämpfe in Abrede stellen, oder die Tapferkeit, Hingebung und Ausdauer ihrer Träger leugnen zu wollen; gleichwohl wissen wir es dem Verfasser aufrichtig Dank, dass er der Versuchung widerstanden hat, die traditionellen Lobgesänge nochmals anzustimmen und wollen im Hinblicke auf diese weise Selbstbeschränkung auch nicht näher auf den Umstand eingehen, dass uns, trotz erneuerter, voller Anerkennung seiner Darstellung im Allgemeinen, speciell die Ereignisse von 1806 und 1807 doch etwas allzu cursorisch behandelt erscheinen, u. z. umso mehr, nachdem ja gerade die Artillerie auch ein etwas näheres Eingehen auf diese schwerste Zeit vaterländischer Geschichte durchaus nicht zu scheuen gehabt hätte.

Umso entschiedener sehen wir schon hier, und in den folgenden Abschnitten des umfangreichen Buches nicht minder, das persönliche Moment hervortreten, was uns bei derlei Arbeiten auch die allein richtige Methode zu sein scheint. Wohl soll und muss das Allgemeine stets festgehalten, sein Wachsen, Gedeihen und Vertiefen geschildert werden, die Hauptsache für eine Regimentsgeschichte bleibt aber doch immer der Einzelne und der relativ engere Kreis seines Thuns, Wirkens und Gehabens innerhalb des eigenen Truppenkörpers, mit dessen Wohl und Weh er verbunden, und zu dessen Ehre und Ruhm in stetiger ernster Arbeit, treuer Hingebung und Ausdauer in Krieg oder Frieden Jeder in seiner Sphäre nach Kräften beizutragen bemüht war oder ist, vom Chef bis zum letzten Soldaten. Der allgemeine Verlauf der Ereignisse ist aus amtlichen Darstellungen in der Regel zureichend zu ersehen; bei aller Genauigkeit können diese aber niemals den Leistungen Einzelner gerecht werden und auch solcher ganzer Abtheilungen nur in weiten Umrissen gedenken. In beiden Richtungen zu ergänzen, die speciellen Thaten des betreffenden Truppenkörpers und seiner Angehörigen hervorzuheben und diese, bei aller Wahrheit und Objectivität, in pietät- und liebevoller Ausdrucksweise zu schildern, den einstigen Kameraden zur ehrenden und dankbaren Erinnerung, den jüngeren zur Nacheiferung, darin und nur darin kann die Aufgabe einer Regimentsgeschichte bestehen, wie dies auch der Verfasser in seinem „Vorwort" sehr richtig hervorgehoben hat.

Wir können es daher nicht lobend genug anerkennen, dass Hauptmann Beutner in allen Theilen seines Buches beflissen war, den internen Ver-

hältnissen der Abtheilungen gerecht zu werden, und ohne die Darstellung kriegerischer Begebenheiten irgendwie zu vernachlässigen oder oberflächlich zu behandeln, doch auch die mühsame, eintönige und häufig nicht minder anstrengende Friedensarbeit keineswegs übersehen hat. Zahlreiche Notizen und Streiflichter über das Leben im Officiers-Corps, königliche Dienst- und Officiers-Pferde, Reiten, Fahren, Schiessübungen, Besichtigungen, Manöver, Bekleidung und Bewaffnung, Zaum- und Sattelzeug, Beschirrung, Mobilmachungen, Gedenktage, hervorragende Persönlichkeiten u. s. w. gewähren ebenso anregende als instructive Einblicke in das innere Gefüge der von ihm geschilderten Heeresabtheilungen, und wenn diese von altersher einen hervorragenden Bestandtheil der ruhmgekrönten preussischen Armee bilden, so haben sie nunmehr alle Ursache, dem Chronisten dankbar zu sein, der es in so gelungener Form verstanden hat, ihre Geschichte zu erzählen und der Nachwelt zu überliefern.

Wir müssen es uns aus naheliegenden Gründen versagen, in die Details dieser „Geschichte“ einzugehen, obgleich dieselbe an zahlreichen Stellen dazu herausfordert und auch für solche Leser der Kenntnis wert erscheint, welche nicht dem Verbande des preussischen Heeres oder seiner Garde-Artillerie angehören.

Nur auf drei Episoden aus dem Buche sei ein flüchtiger Hinweis gestattet, weil uns diese ebensosehr die Darstellung zu charakterisiren geeignet dünken, als sie für die betheiligten Persönlichkeiten bezeichnend sind.

König Friedrich Wilhelm III. hatte in Anerkennung der von der Artillerie in den Befreiungskriegen bewiesenen vorzüglichen Haltung, im Mai 1816 den sämmtlichen (neun) Brigaden dieser Waffe Fahnen verliehen, u. z. jener der Garde eine sogenannte „Leibfahne“, deren feierliche Einweihung und Übergabe am 6. November desselben Jahres in Gegenwart des gesammten Hofes, aller Officiere, Feldwebel, Wachtmeister und von jeder Compagnie eines Feuerwerkers, Bombardiers und Kanoniers stattfand. Die Officiere, sowie die eben genannten Deputirten wurden an demselben Tage auch zu der königlichen Tafel befohlen und bei dieser forderte die Kaiserin von Russland, die Tochter des Königs, den anwesenden Kanonier Bablitz der 9. Compagnie auf, seine grösste Heldenthat zu erzählen. Der Mann entschied sich, kurz entschlossen, nicht für die Widergabe derjenigen Leistung, die ihm das Eiserne Kreuz eingetragen, sondern für die, welche ihm auch das meiste Vergnügen gemacht hatte. Und so erzählte er denn auf die originellste Weise, in altpreussischem Dialect und unter allgemeiner Heiterkeit des gesammten Hofes, wie bei Ligny zwei französische Gardisten auf ihn eingedrungen seien. Er, ein sehr starker Mann, habe den Nächsten alsbald gepackt, zu Boden geworfen und dermassen geprügelt, dass der Andere, über das fürchterliche Geschrei seines Kameraden erschreckend, die Flucht ergriff.

Anlässig der, im September 1835 von preussischen und russischen Truppen gemeinsam abgehaltenen grossen Manöver bei Kalisch, wurde an der kaiserlichen Tafel eines Tages die Frage aufgeworfen, wer wohl schneller wäre, eine russische Kosaken- oder eine preussische reitende Batterie? Die Meinungen waren, wie in allen derlei Fällen, getheilt und spitzten sich endlich in eine Wette zwischen den beiderseitigen Monarchen zu. Beide Batterien sollten nebeneinander aufgestellt werden, auf ein bestimmtes Signal anfahren und nach 2.000 Schritten abprotzen und feuern. Der erste Schuss entscheidet für den Sieger und habe dieser eine vollständig bespannte Batterie als Siegespreis von dem Verlierenden zu erhalten. Die Wette war schon am nächsten Tage nach dem Manöver, aber ohne vorhergehende Verständigung der unmittelbar Betheiligten, auszutragen.

Die beiden Batterien wurden Tags darauf thatsächlich nebeneinander postirt und hatten die angegebene Entfernung quer über Äcker fahrend zurückzulegen, was den Commandanten der preussischen, Capitän Perle, in nicht geringe Aufregung versetzte, da die, kaum drei Fuss breiten polnischen Ackerbeete, sehr gut eingefahrene Pferde erfordern, wenn sie in raschem gleichmässigem Zuge überwunden werden sollen und diese Vorübung zwar auf Seite der Russen, nicht aber auf jener der Preussen stattgefunden hatte. Indessen, schon die einstimmige Antwort seiner Leute, an die er sich wendete und die ihm sehr anhänglich waren:

„Verlassen Sie sich auf uns, Herr Hauptmann, die Kerls kriegen wir unter", war geeignet, den preussischen Batterie-Commandanten die Sache nicht für unmöglich ansehen zu lassen. Als nun das Signal gegeben war und die Russen von der Stelle ab in voller Carrière losfuhren, liess Capitän Perle zum allgemeinen Erstaunen erst ruhig antraben, dann aber, als die Pferde alle in gleichmässigem Zuge waren, „Galopp" und „Marsch-Marsch" blasen. Er hatte die Russen sehr bald überholt, am Ziele abgeprotzt und schon einmal durchgefeuert, ehe der erste russische Schuss gefallen war, worauf es natürlich nicht an allgemeinen, wenn auch hie und da mit Neid untermischten Gratulationen mangelte. Beim Abend-Appell im Lager, trat der russische GM. von Sumarokoff an die preussische Batterie heran, um ihr nochmals seine Anerkennung für die unerwartete Leistung auszudrücken, worauf ihm der ewig „heitere" Batterie-Trompeter Yorth, rasch vortretend, erwiderte: „Aber Excellenz, wie haben Sie sich nur mit den Preussen einlassen können, da müssen Sie ja immer unterliegen".

Der russische General erholte sich zuerst von dem allgemeinen, sprachlosen Erstaunen und sagte: „Freilich, wenn ein solcher Geist in der Truppe herrscht, dass selbst der Trompeter davon beseelt ist, so muss sie auch Ausserordentliches leisten können", und sich an Yorth wendend, händigte er diesem mit den Worten: „Hier, mein Sohn, nimm dieses für Dein stolzes Wort", 5 Ducaten ein. Im Übrigen erhielt Yorth „wegen unbefugten Sprechens vor der Front" drei Tage Arrest.

Erscheinen diese beiden Skizzen dazu angethan, mehr die, namentlich in der Mannschaft stets reichlich vorfindliche h e i t e r e Auffassung des militärischen Lebens hervortreten zu lassen, so mag die nun folgende letzte, wenngleich hier nur in flüchtigen Strichen hingeworfen, den Beweis erbringen, zu welch' ausserordentlichen Leistungen der Einzelne befähigt ist, wenn ihm in ernsten, gefahrvollen Momenten ruhige Überlegung und T a c t ebenso zu Gebote stehen, als Mannesmuth, Pflichtgefühl und Energie.

Premierlieutenant Baron von Reibnitz hatte im Frühjahre 1848 einen dreijährigen Urlaub erhalten, um als Instructor der Artillerie in die Türkei gehen zu können; seine dienstlichen Abmeldungen und sonstigen Vorbereitungen waren erledigt und er beabsichtigte, am Nachmittage des 18. März von Berlin nach Constantinopel abzureisen. Um von seinen Kameraden Abschied zu nehmen, begab sich Reibnitz zum Mittags-Appell nach der Kaserne am Kupfergraben und erfuhr hier von seinem Commandeur, dass es an einem Officier fehle, welcher das Commando des Wachdetachements im Schlosse Monbijou übernehmen könne, für das der Chef der preussischen Artillerie, Prinz Adalbert, eine Verstärkung der kleinen ständigen Infanteriewache durch Artillerie-Mannschaften anbefohlen hatte. Obgleich in Civil und thatsächlich schon beurlaubt, stellte sich Reibnitz dem Commandeur für diesen Tag sofort zur Verfügung und wurde gern acceptirt. An der Spitze von 10 Grenadieren und 40 Fuss-Artilleristen zog dann der junge Officier um 1 Uhr Mittags auf Monbijou-Wache.

Von den Grenadieren war jeder Mann mit einigen wenigen scharfen Patronen versehen, die Artilleristen aber hatten in der Eile nur mit alten Steinschlossgewehren (aber ohne Steinen) ausgerüstet werden können und standen ihrer Bewaffnung so fremd gegenüber, dass Reibnitz ihnen in einer schleunigen Übung kaum die Pantomimen des Chargirens, das Fällen des Gewehres u. s. w. zu zeigen vermocht hatte.

In den Nachmittagsstunden füllte sich der sonst so stille Monbijou-Platz gleich den angrenzenden Strassen nach und nach mit Menschengruppen, die bis in die Nähe des Schlosses vordrangen und den vor den Gewehren stehenden Posten beschimpften. Reibnitz zog diesen ein und forderte, der aufgeregten Menge allein entgegentretend, diese in der ihm eigenen populären Redeweise auf, auseinander und friedlich nach Hause zu gehen, was zunächst auch geschah.

Schon nach kurzer Zeit erfolgten jedoch neuerliche, verstärkte Zusammenrottungen, und die Haltung der Massen wurde, trotz nochmaliger Versuche des Officiers, gütlich mit ihnen zu verhandeln, allmählich eine so drohende, dass Reibnitz seine gesammte Mannschaft vor dem Schlosse ins Gewehr treten und

die zehn Mann starke Grenadierwache scharf laden liess, eine Manipulation, die von den Artilleristen pro forma mitgemacht werden musste.

Einmal gelang es ihm nun, den Platz durch einen raschen Vorstoss mit gefälltem Gewehr, das zweitemal durch eine, über die Köpfe der Menge hinweg abgegebene Salve der Grenadiere zu säubern, immer aber nur für kurze Zeit, so dass er sich bald hatte sagen müssen, dass mit der bisherigen Taktik auf die Dauer nicht zum Ziele zu gelangen sein werde. Er entschloss sich daher zur Anwendung einer veränderten und diese bestand einfach darin, die gesammte seinem Commando unterstellte Mannschaft, auf einigen, hinter dem Schlosse auf der Spree liegenden Kähnen nach der, unweit von Monbijou situirten Artillerie-kaserne zu senden, die Vertheidigung aber allein zu übernehmen. Kaum war diese, von den Mannschaften zunächst mit lebhaftem Widerstreben aufgenommene Anordnung, über neuerlichen, entschiedenen Befehl des Officiers zur Durchführung gelangt, als die mit Brechstangen und brennenden Fackeln ausgerüstete, fanatisirte Volksmenge auf dem Platze sich unter wildem Geheul zur Stürmung des Schlosses anschickte.

Nunmehr trat Reibnitz mit versorgtem Degen, die Hände in den Taschen, aus dem Thore und, nachdem es seiner Riesenstimme gelungen war, sich Gehör zu verschaffen, frug er ganz gleichmüthig, was man denn eigentlich von ihm wünsche? Die Auslieferung der Mannschaft und ihrer Waffen, widrigenfalls das Schloss sofort in Brand gesteckt würde, lautete die Antwort, worauf Reibnitz entgegnete, dass ausser ihm selbst Niemand zugegen, demnach, seinen eigenen Degen ausgenommen, auch keine Waffe vorhanden, er aber als ehrlicher Soldat entschlossen sei, den ihm vom König anvertrauten Posten mit seinem eigenen Leibe zu vertheidigen.

Der nunmehr folgenden Anforderung, eine Durchsuchung des Schlosses zu gestatten, um sich von der Wahrheit seiner Angaben zu überzeugen, gab der Officier unter der Bedingung nach, wenn man ihn und das Schloss hernach in Ruhe lassen wolle. Das Compromiss wurde acceptirt und gelangte mit dem besten Erfolge zur Durchführung, so dass der tapfere Officier während der Durchsuchung sogar eine andere, gewaltsam durch eine Hinterthür eingedrungene Rotte dadurch verscheuchen konnte, dass er ihrem, ihn persönlich bedrohenden Anführer eine furchtbare Ohrfeige versetzte. Mit einem „Hurrah“ auf den tapferen Vertheidiger des Schlosses und einem dreimaligen, über seine Aufforderung von der vollständig umgestimmten Menge ebenso enthusiastisch ausgebrachten „Hoch“ auf Seine Majestät den König, gelangte die Affaire zum Abschlusse und wenige Minuten später war der Platz leer und still und blieb es auch weiters.

Premierlieutenant von Reibnitz aber, dessen kaltblütige Entschlossenheit nicht nur das Schloss, sondern unzweifelhaft auch alle umliegenden Gebäude vor Brand und Zerstörung bewahrt hatte, erhielt von seinem dankbaren Monarchen, als ein Unicum in der Verleihung preussischer Decorationen, den Rothen Adler-Orden mit der Umschrift „Monbijou den 18. März 1848“. — C. —

**Das Leben des Grafen August von Werder.** Nach handschriftlichen und gedruckten Quellen bearbeitet von E. von Conrady, General der Infanterie z. D. Mit einer Übersichtskarte. Berlin 18[illegible] Ernst Siegfried Mittler & Sohn. (320 Seiten.)

Am 6. Juni 1842, im letzten Decennium des dreissigjährigen Friedens, welcher auf die von Napoleon entfesselten Stürme folgte, überschritten [illegible] preussische Officiere die Grenze des Königreiches Polen um über Warschau, K[illegible] Jekaterinoslaw und Taganrog in den Kaukasus zu gelangen.

Sie waren, gleich so vielen anderen jungen Männern, in der eintönig allzu gleichförmig dahin rollenden Zeit der Dreissiger- und Vierziger-Jahre von dem einen Wunsche beseelt, den Krieg, der ihnen bis dahin blos durch Tradition bekannt geworden war, endlich einmal auch directe kennen zu l[illegible]

und nachdem sich in Central-Europa absolut keine Aussichten zur Realisirung dieses Verlangens hatten eröffnen wollen, so gedachten sie ihn an den Abhängen des Elbrus nunmehr selbst aufzusuchen, wo er, in den Gebieten des Kuban und Terek, zwischen den Russen und den ihre Freiheit und Unabhängigkeit vertheidigenden Bergvölkern ja seit nahezu 80 Jahren ununterbrochen geführt wurde.

Der älteste und im Range höchststehende unter diesen, ihrem Ziele im äussersten Südosten in fieberhafter Eile zustrebenden drei Männern, zugleich ihr Reiseleiter und Cassenverwalter, war der, erst wenige Wochen früher zum Premier-Lieutenant ernannte, damals im 34. Lebensjahre stehende August von Werder des 1. Garde-Regiments zu Fuss, seine beiden Gefährten Lieutenant von Hiller desselben Regiments und Lieutenant von Gersdorff vom Gardeschützen-Bataillon.

Schon diese Namen sind geeignet, uns ein ruhmvolles Stück preussischer Kriegsgeschichte ins Gedächtnis zu rufen und den Beweis zu erbringen, dass es nicht die unbedeutendsten Söhne gewesen sind, welche an jenem Junitage ihr Vaterland für eine kurze Spanne Zeit verliessen und die Grenzpfähle des weiten russischen Reiches passirten. Während der, nur um ein Jahr jüngere Hiller von Gärtringen als General-Lieutenant und Commandeur der 1. Garde-Division an der Spitze der letzteren bei dem Sturme auf Chlum am 3. Juli 1866 den Heldentod starb, von Gersdorff aber als Führer des 11. Armee-Corps und General-Lieutenant im September 1870 den bei Sédan erhaltenen Wunden erlag, stieg Werder allmählich bis zum General der Infanterie und erblichen Grafen empor, um sein thaten- und ruhmreiches Leben 1887, am 12. September, seinem Geburtstage, zu beschliessen, nachdem er, über wiederholt und dringend ausgesprochenen Wunsch zur Disposition gestellt, die letzten acht Jahre auf Grüssow in Pommern verbracht hatte.

Einfach, schlicht und wahr, wie Werder in seinem ganzen Wesen und Thun allezeit gewesen und geblieben ist, so tritt uns aus dem vorliegenden Buche auch seine Lebensbeschreibung entgegen, zugleich erneuert und an mehreren Stellen Zeugenschaft für die Richtigkeit des alten Erfahrungssatzes erbringend, dass wir Soldaten von Niemanden gerechter und richtiger beurtheilt werden, als von unseren Untergebenen und Kameraden. Sie zeigt uns aber nicht minder deutlich, und auch das konnte nur Denjenigen verborgen bleiben, die ihr Auge den Lehren der Geschichte gegenüber absichtlich verschlossen, dass es niemals, auch in der viel verlästerten alten Zeit nicht, an Männern gefehlt hat, die es mit ihrem Berufe ernst nahmen, emsig und unablässig bemüht waren, seinen Forderungen zu genügen, und zu diesem Behufe keine Gelegenheit vorüber gehen liessen, um sich auszubilden und zu vervollkommnen.

Werder hatte eine sorgfältige Erziehung erhalten und im elterlichen Hause unter Privatlehrern, sowie als Hospitant in der Divisionsschule in Glogau so fleissig studirt, dass er sowohl das Fähnrichs- als später das Officiers-Examen mit sehr gutem Erfolge abzulegen vermochte. Er hatte sich aber auch des noch viel grösseren Glückes zu erfreuen gehabt, eine vorzügliche Mutter zu besitzen und der günstige Einfluss dieser liebevollen, sorgsamen, von wahrer Frömmigkeit erfüllten Frau, machte sich bei dem, ihr dankbar und treu ergebenen Sohne, in allen Lagen seines vielfach verschlungenen Lebenslaufes in günstigem Sinne bemerkbar.

Ursprünglich zum Dienste in der Cavallerie bestimmt, trat Werder im Alter von noch nicht 17 Jahren im Juni 1825 bei dem Regimente Garde du Corps in die Armee. Er erkannte jedoch sehr bald, dass sein kleiner, zarter Körperbau den Anforderungen des Reiterdienstes nicht gewachsen sei und musste sich schweren Herzens mit dem Gedanken vertraut machen, weiteres Fortkommen in der Infanterie zu suchen. Nachdem er im Mai 1826 als Secondlieutenant thatsächlich zu dieser Waffe übersetzt worden war, ging er mit dem vollen, ihm allezeit eigen gewesenen Pflichtgefühle daran, sich die noch mangelnden Dienstes-kenntnisse anzueignen und scheute sich in diesem Bestreben auch durchaus nicht, seine Bemühungen unter vier Augen durch die Mitwirkung eines Unterofficiers unterstützen zu lassen. Der Frontdienst, zu jener Zeit ohnehin ziemlich einförmig,

beschäftigte den Officier auch ungleich weniger als in unseren Tagen, und wenn ie ernste, stets mehr zum „Wägen“ als zum „Wagen“, sowie zum Grübeln neigende atur Werder's, ihn auch häufig zu Selbstvorwürfen in Bezug auf eine zu ringe geistige Strebsamkeit und Thätigkeit veranlasste, — er scheint die dienst- ien Stunden in Potsdam und Frankfurt a. d. O. ebenso wenig „verbummelt“ haben, als seine Jünglingsjahre in Glogau, denn als er sich zum Besuche der llgemeinen Kriegsschule“ meldete, vermochte er nicht nur das Aufnahme- men gut zu bestehen, sondern auch den dreijährigen Cursus mit vorzüglichem lge zu absolviren.

Das unmittelbare Ergebniss seines Fleisses war zunächst die Einberufung n topographischen Bureau (Landesaufnahme), welcher später die vorübergehende mmandirung zum 8. Pionnier-Bataillon und endlich jene als Lehrer zum etencorps folgte, nachdem er in der Zwischenzeit auf eigene Kosten den ssen Manövern (1835) bei Liegnitz und Kalisch beigewohnt hatte. Wenn die zteren, über Anregung des Kaisers Nikolaus von russischen und preussischen uppen gemeinsam durchgeführt, vor der ganzen Welt die grossen und innigen, mals zwischen den beiden Staaten herrschenden Sympathien zu documentiren mt waren, so riefen sie andererseits in vielen preussischen Officieren leb- und dauernde Gefühle der Anerkennung und Bewunderung für russische eeinrichtungen hervor. Zu diesen Officieren gehörten unter Anderen auch rder und Hiller und der Letztere war es, welcher ihrem, zu nicht geringem eile aus jenen Gesinnungen erwachsenem, sehnsüchtigen Verlangen: den Krieg Kaukasus an Ort und Stelle kennen zu lernen und mitzumachen, dem damaligen nzen von Preussen gegenüber zum Ausdruck brachte.

Der Prinz — später Kaiser Wilhelm I. — die Sehnsucht der jungen nner, sich im Kriege zu erproben, mit vollem Verständnisse würdigend, erwirkte en nicht nur die Genehmigung seines königlichen Bruders zu dieser Commandirung, sondern war auch erfolgreich bemüht, ihre Aspirationen durch Empfehlungsbriefe etc. in Petersburg und nach jeder Richtung zu unterstützen und zu fördern.

Zwei volle Jahre brachten die von den Russen zunächst mit offenen Armen und grosser Herzlichkeit aufgenommenen drei Freunde im Kaukasus zu und die diesbezüglichen Aufzeichnungen Werder's, welcher mit sehr geringen Unterbrechungen während seines ganzen Lebens an der anerkennenswerten Gepflogenheit, ein Tagebuch zu führen, festgehalten hat, gehören keineswegs zu den uninteressanten Partien des vorliegenden Buches. Blieben Enttäuschungen mannigfacher Art auch nicht erspart und gelang es namentlich nicht, den Krieg in dem von ihnen geträumten und gehofften grossen Style kennen zu lernen; waren die russischen Waffengefährten nach und nach kühler und reservirter in ihrem Benehmen geworden und nur die Ansprüche an die Casse der drei Preussen von ihrem Eintritte in das russische Reich angefangen allenthalben gleich hohe und maasslose geblieben, im Grossen und Ganzen hatten diese doch reiche Erfahrungen gesammelt, in mehrfacher Richtung alle Ursache, dankbar auf die Erlebnisse der letzten zwei Jahre zurückzublicken und sie keineswegs als verlorene zu betrachten. Konnte schon das gänzliche Entwöhnen von den Bequemlichkeiten des Garnisonslebens, das Anpassen an völlig fremde Persönlichkeiten und Verhältnisse als ein Gewinn betrachtet werden, so entbehrte das gründliche Kennenlernen ferner Länder, Völker und Sitten inmitten einer pittoresken grossartigen Natur umsoweniger grossen und nachhaltigen Reizes, nachdem das militärische Leben und Treiben im Kaukasus, mit seinen Märschen, Recognoscirungen, Lagern und verschiedenartigen Expeditionen doch auch interessant und lehrreich war und zu geistiger wie körperlicher Kräftigung und Stählung in gleicher Weise beitrug. Die letztere Wirkung hatte Werder in ganz besonders intensiver Form zu erproben Gelegenheit gehabt, nachdem ihm gelegentlich eines Recognoscirungsrittes durch eine tscherkessische Flintenkugel der linke Oberarm zerschmettert wurde, und er zwar der schon beschlossen gewesenen Amputation entging, nichtsdestoweniger aber monatelang an der schweren und ungemein schmerzhaften Verwundung zu leiden hatte.

Über Sebastopol, Moskau und Petersburg in die Heimat zurückgekehrt und durch russische sowohl als preussische Ordens-Decorationen ausgezeichnet, durften sich die drei Officiere bei aller Bescheidenheit immerhin in dem Bewusstsein trennen, die vor ihrem Abgehen nach Russland durch den Prinzen von Preussen zuversichtlich ausgesprochene Erwartung, sie würden der Armee auch im Auslande Ehre machen, nicht getäuscht zu haben. Allein, die politischen sowohl als die militärischen Verhältnisse im Vaterlande waren während ihrer vielmonatlichen Abwesenheit die alten, gleichmässigen, friedlichen geblieben und Werder, trotz zwanzigjähriger vorzüglicher Dienstleistung noch immer nicht über den „Premier" hinausgekommen! Da geschah denn, was sich unter ähnlichen Umständen so häufig zu ereignen pflegt, er verfiel auf den Gedanken zu heiraten, „ehe es zu spät wurde". Aber noch bevor er dieses Vorhaben zu realisiren im Stande war, womit er dann allerdings umso weniger Zeit verlor, erfolgte (März 1846) seine aussertourliche Beförderung zum Hauptmann im Generalstabe, unter gleichzeitiger Zutheilung zum General-Commando des in Königsberg in Preussen stehenden 1. Armee-Corps und damit war der Bann gebrochen, denn nunmehr sollte er innerhalb der nächsten zwanzig Dienstjahre in raschem Fluge einholen, was er in den ersten versäumt und vom Premier- bis zum General-Lieutenant avanciren.

Wenn es kaum einem Zweifel unterliegt, dass die von Werder über die Expedition in den Kaukasus mit ebenso viel Fleiss als Gründlichkeit zusammengestellten und dem Generalstabe eingereichten Reise- und Recognoscirungs-Berichte wesentlich zu seiner aussertourlichen Beförderung beigetragen haben mögen, so steht andererseits nicht minder fest, dass er über die neue Eintheilung vorerst nicht besonders erfreut war. Zunächst, weil er zum Generalstabsdienste wenig Neigung verspürte und sich seiner ganzen Charakteranlage nach, viel mehr zu einem praktischen Wirken und Schaffen hingezogen fühlte; dann aber auch deshalb, weil er als Premierlieutenant beim 1. Garde-Regiment zu Fuss materiell ungleich günstiger gestellt war, denn als Hauptmann 2. Classe im Generalstabe und kein eigenes Vermögen besass. Indessen sollte eine Verbesserung in beiden Richtungen nicht allzu lange auf sich warten lassen. Im Sommer 1848 als Compagnie-Chef zur Infanterie rückversetzt, wurde Werder Anfangs 1851 Major, fünf Jahre später Oberstlieutenant und Commandeur des 4. Jäger-Bataillons und im Mai 1858 mit der „Führung der Inspection der Jäger und Schützen" betraut. In dieser Verwendung, welche er als Oberstlieutenant und Oberst fünf Jahre hindurch innehatte, können seine Leistungen geradezu als hervorragend bezeichnet werden und sind mustergiltig geblieben bis auf den heutigen Tag, denn er war es, der sich schon vor mehr als dreissig Jahren gegen das „über einen Kamm scheeren" der einzelnen Individualitäten in den Compagnien aussprach und immer wieder betonte: „der Jäger müsse wissen, was er machen muss, wie er es machen muss und warum er es machen muss; er solle denken, denn er höre auf ein Jäger zu sein, sowie er etwas mechanisch mache."

Im Jahre 1863 zum Brigade-Commandeur und Generalmajor befördert, wurde Werder zwei Jahre später zunächst mit der Führung der 3. Division (Stettin) betraut, Anfangs 1866 zu ihrem Commandeur und auf dem Vormarsche gegen Böhmen auch zum General-Lieutenant ernannt. Seine Leistungen während des Feldzuges 1866 (Podkost, Jičin, Königgrätz) sind ebenso bekannt als die Bescheidenheit und unerschütterliche Consequenz, mit welcher er jedes persönliche Verdienst an den Erfolgen der seiner Führung anvertrauten Heeresabtheilungen von sich wies, und die unermüdliche Fürsorge, welche er den letzteren zuwendete. War er im Kaukasus nur Zuschauer gewesen, so ward ihm 1866 eigentlich zum erstenmale Gelegenheit gegeben, in den Krieg zu ziehen und obwohl sich der König wiederholt sehr anerkennend gegen ihn aussprach, blieb Werder stets dabei, alles Verdienst den tapferen Truppen zuzuwenden und sein Urtheil schliesslich in die Worte zusammenzufassen: „Wir haben Alle, ich nicht ausgenommen, viele Fehler gemacht". Wie eifrig und erfolgreich er bemüht war, diese Fehler zu verbessern, die Erfahrungen von 1866 zu verwerten, beweisen seine und seiner Truppen Thaten in den Kämpfen von 1870/71, wo er unter Verhältnissen, die weit ungünstiger und schwieriger waren als jene vier Jahre vorher, ja unter dem Drucke persönlicher Kränkung und Zurücksetzung — waren doch zwei seiner

Hinterfeste schon bei der Mobilisirung zu Corps-Commandanten ernannt worden, während ihm diese Stellung erst nach dem Falle von Strassburg verliehen wurde — nicht nur Hervorragendes leistete, sondern sich nach und nach zu einem Heroismus von nahezu antiker Grösse emporhob.

Viele, ja die meisten deutschen Heerführer jener Zeit, haben scheinbar glänzendere und namentlich blendendere Erfolge aufzuweisen, als der, erst vor Strassburg, dann vor Belfort festgenagelte, vom grossen Hauptquartier aber immer weit entfernt und mit inferioren Kräften in Action gesetzte, mit den schwierigsten, verantwortungsvollsten Aufgaben betraute Werder! Vielleicht mochte dieser Umstand mit dazu beigetragen haben, gerade dem bescheidensten, selbstlosesten von den Paladinen Kaiser Wilhelm I. in Heer und Volk die weitgehendste und grösste, allerdings auch verdienteste Popularität zuzuwenden, die jemals einem Soldaten zu Theil geworden ist, denn der „Belfort-Werder" war nicht nur tapfer bis zur Nichtachtung jeder Gefahr, er war auch ein guter, edler, wohlwollender Mann, ein treuer zuverlässiger Freund, Kamerad und Vorgesetzter, und wenn der Verfasser seiner Lebensbeschreibung diese besonders dem Nachwuchse in der Armee empfehlen zu sollen glaubt, so meinen wir, dass ihr Studium auch den älteren Officieren nur Nutzen und Vergnügen gewähren werde. War es doch Werder, dem sein Kaiser aus Versailles die Worte zurief: „Ihre heldenmüthige, dreitägige Vertheidigung Ihrer Position, eine belagerte Festung im Rücken, ist eine der grössten Waffenthaten aller Zeiten", und das Buch verdient nicht allein dieser That wegen aufmerksam gelesen zu werden.

— C. —

**Die Photographie.** Zeitschrift für Photographie und verwandte Fächer. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner, herausgegeben von Max Jaffé, emer. Lehrer an der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie und Reproductions-Verfahren.

Die Aufgabe dieser Zeitschrift soll, nach dem Vorworte des Herausgebers, darin bestehen, dem mit der Photographie oder mit den Reproductions-Verfahren beschäftigten Praktiker, in allen Fragen seines Berufes rathend zur Seite zu stehen.

Obwohl bereits mehrere Fachschriften vorhanden sind, welche diesem Ziele sich widmen, so bringt das vorliegende 1. Heft doch noch manches Neue und Gute, „wie man's macht".

Das Heft enthält unter Anderem eine Beschreibung der Präparation des Platinpapieres, dann ein neues Entwicklungsverfahren für Gelatine-Trockenplatten und andere Neuerungen endlich Notizen aus der Praxis. In einem grösseren Aufsatze unter dem Titel „Das Aschenbrödel der Photographie", erörtert der Herausgeber die Vernachlässigung des Stereoskops; während Herr Albert, Einiges aus seiner Lichtdruckpraxis bespricht.

Die Ausübung der Photographie wird in weiten Kreisen auch als Liebhaberei betrieben; unter den Angehörigen des Heeres und der Marine befinden sich aber Viele, welche die Photographie theils zum Vergnügen, theils auch zu dienstlichen Arbeiten oder wissenschaftlichen Forschungen kultiviren. Alle zur Ausübung der Photographie dienstlich Berufenen, aber auch die Amateure werden in der neuen Zeitschrift manche wertvolle Fingerzeige für ihre Kunst finden.

— E. —



**Die neue Schiess-Instruction für die Infanterie- und die Jägertruppe.** Zweite Auflage der Instruction vom Jahre 1879. Wien 1890.

Dieses seit Monaten erwartete Dienstbuch ist soeben erschienen. Es wäre unserer Infanterie- und Jägertruppe gewiss recht angenehm gewesen, wenn dasselbe mit dem im September vorigen Jahres herausgegebenen Exercier-Reglement für die k. u. k. Fusstruppen gleichzeitig, d. h. mit Beginn des Militärjahres 1889/90 hätte in Kraft treten können. Wie bekannt wird ja mit dem Übungsschiessen der älteren Schiessclassen bei Beginn des neuen Militärjahres sofort wieder begonnen, und auch während des Winters nach Zulass der Witterung mit allen Schiessclassen fleissig geschossen. Es wäre also von Nutzen gewesen, gleich nach der neuen Instruction vorgehen zu können. Doch sind wir jetzt schon darüber im Klaren, dass die Verzögerung ohne Nachwirkung bleibt und der Übergang vom Unterrichtssysteme der vorigen, zu jenem der neuen Instruction ohne Schwierigkeiten und ohne Störungen im Fortgange des Schiessens bewirkt werden könne. Die Grundsätze, welche in der ersten Auflage Giltigkeit hatten, sind in der jetzt vorliegenden zweiten Auflage dieselben geblieben. Einfach aus dem Grunde, weil sie das Beste enthalten, was der Pflege des militärischen Schiesswesens frommt. Unsere Infanterie hat damit ganz ausgezeichnete Erfolge erzielt, und sich in ihren Leistungen von Jahr zu Jahr gehoben. Mit einem Worte, man kann der bisherigen Schiess-Instruction nur das Beste nachrühmen; sie hat auch ausserhalb unserer Armee vielseitig Anerkennung und Nachahmung gefunden. Ohne der Neubewaffnung unserer Infanterie, ohne Einführung eines neuen Exercier-Reglements für die Fusstruppen, — welche Massnahmen veränderte und höhere Anforderungen an die Ausbildung im Schiessen stellen, würde die Nothwendigkeit einer Umarbeitung der ersten Auflage kaum empfunden worden sein. Bei dieser Gelegenheit konnten natürlich zahlreiche Erfahrungen — gemacht während des Schiessunterrichtes nach den Bestimmungen der vorigen Instruction — nicht unberücksichtigt bleiben, und so entstand das vorliegende neue Dienstbuch, mit welchem wir uns etwas näher befassen wollen.

Die neue Schiess-Instruction ist, so lehrt uns schon der erste Blick auf und in das Buch, in eine etwas gedrängtere Form gebracht, theils durch Hinweglassung einiger, nicht unmittelbar zum Schiessunterrichte gehöriger Partien, theils durch kürzere Fassung des Textes in mehreren Fällen. Nachdem wir nun eingehend Kenntnis vom Inhalte erlangt haben, dürfen wir es offen gestehen, dass die Instruction ungeachtet des geringeren Umfanges, gedankenreicher und sachlicher geworden ist, als ihre ältere Schwester.

Um nicht in den langweiligen Ton einer paragraphenweisen Besprechung des Inhaltes von *A* bis *Z* zu verfallen, wollen wir die wesentlichen Neuerungen nach der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit hervorheben, später auch auf das Minderwichtige kommen, ohne zu verschweigen, worin wir abweichender Meinung sind, und beginnen sofort mit dem III. Abschnitte: Scheibenschiessen, und zwar mit dem §. 16, Munition.

„Für jeden mit dem Gewehre bewaffneten Soldaten des normirten Friedensstandes sind 150 Patronen bemessen.“ Also Infanterist und Jäger gleich dotirt. Das bedeutet im Vergleich zur früheren Dotation für den Infanteristen einen reellen Gewinn von 40, für den Jäger einen allerdings idealen Verlust der gleichen Anzahl von Patronen. Wir kennen die Gründe dieser niemals bestandenen, jetzt beliebten Egalität in der Munitions-Dotation nicht, aber, ehrlich gesprochen, die Jäger thun uns Leid wegen dieser Massregel. Eine grosse militärische Autorität hat einst den Ausspruch gethan: Eine Infanterie, aber eine gute! Gut, lassen wir das gelten. Aber dann darf es eben nur eine Infanterie geben. Bestehen jedoch Verschiedenheiten, gibt es noch eine Elitetruppe, als welche heute noch jeder Infanterist die Jäger betrachtet, deren ruhmvolle Traditionen in unserer Armee ihren Wert haben, so lasse man dieser Truppe die einmal zuerkannten Prärogative, und suche durch sorgsame Pflege des Corpsgeistes und der besonderen Verwendbarkeit, im Interesse des Ganzen die möglichsten Vortheile daraus zu ziehen.

Bei den Jägern steht unter Allem was man für sie thun kann, di
Ausbildung im Schiessen und die Pflege der Befähigung zu besondern
im Felde, oben an. An Gelegenheit, erworbene Vorzüge und besondere Geschic
im Ernstfalle zu bethätigen, wird es in künftigen Kriegen nicht fehlen. M
nur an den Aufklärungsdienst auf dem Gefechtsfelde vom Momente an,
Cavallerie wegen des feindlichen Infanteriefeuers ausser Wirksamkeit tr
an das Einleitungsgefecht überhaupt nach Einführung des rau
Pulvers.

Selbstverständlich kann Alles, was bis jetzt über den Einflu
Pulvers auf die Gefechtsführung vorausgesehen wird, nur durch die Wi
seine Bestätigung finden; dass aber die grösseren Schwierigkeiten der Or
einer speciell für solche Aufgaben geschulten, im Schiessen zur höch
kommenheit gebrachten Elitetruppe ein ausserordentlich dankbares Feld
wendung bieten müssen, liegt auf der Hand. Wir zweifeln übrigens
Geringsten daran, dass die Mehrzahl unserer Infanterie-Regimenter i
Hinsicht den best' ausgebildeten Jäger-Bataillonen an Leistungsfähigke
nachstehen wird, jedoch im Principe muss der Jäger seiner Sond
nach behandelt und ausgebildet werden. Auf Grund dieser akademisch
örterung hätten wir daher die Beibehaltung einer grösseren Munitions
für die Jägertruppe gewünscht. Der Sache wäre übrigens durch Zuweisu
Special-Dotation zur Disposition der Bataillons-Commandanten leicht ab

Aus dem Abschnitte: „Verhalten auf dem Schiessplatze" (§. 17
uns besonders der Punkt 178. Die Schulung des Soldaten zum richtigen
des Abkommens muss mit Geduld und Klugheit geschehen, um dem,
die Instruction ausdrückt, „gedankenlosen", wir fügen bei, mitunter auch
willigen" Ansagen vorzubeugen."

Die Bestimmungen des §. 19 „Übungsschiessen" enthalten die
dendsten Veränderungen, denen wir sammt und sonders rückhaltslos zu
Da haben wir zunächst die sehr zweckmässige Neuerung, nach welcher d
künftig im Laufe des ersten Übungsjahres nur sämmtliche Übungsnum
Programms seiner Schiessclasse durchzuschiessen (196), die erübrigte
aber zur Wiederholung jener Übungen zu verwenden hat, bei welchen
geschriebenen Bedingungen nicht erfüllt worden sind (201).

Erst im zweiten Jahre, wird, die Erfüllung der Bedingungen vora
das Programm der zweiten Schiessclasse, im dritten Jahre jenes de
Schiessclasse beziehungsweise der Schützen geschossen. Damit hört die
Schützenmacherei im ersten Jahre auf, die bekanntlich ihre Übelstän

Alles Lob verdient die Umgestaltung des bisherigen Normalpro
für alle drei Schiessclassen in selbstständige Programme für jed
Schiessclasse.

Der Vergleich dieser neuen Programme, mit dem alten Normal
zeigt wesentliche Unterschiede zu Gunsten der Vorbereitung des Soldat
feldmässige Schiessen, sei es selbstständig als Plänkler, sei es im
gefechte, sei es in der Abtheilung auf Commando.

Die ehemaligen sieben Vorübungen, in welchen der Infanterist s
für das Übungsschiessen bestimmte Munition verbrauchen konnte, o
Hauptübungen zu gelangen, während der Jäger im schlimmsten Falle i
30 Patronen für die Letzteren übrig hatte, sind jetzt auf vier Vorü
die erste, drei Vorübungen für die zweite, und zwei Vorübungen für
Schiessclasse reducirt. Die Ziele hiebei sind wie früher Schulscheib
Distanzen von 200 bis 400 Schritten.

Die Hauptübungen bestanden früher in fünf Nummern; jetzt
Programm für die erste Schiessclasse sieben, für die zweite ebensovi
dritte Schiessclasse acht Nummern. In den Hauptübungen der ersten Cl
noch keine beweglichen und verschwindenden Figurenziele, dagegen wi
auf Commando" und „stehend mit Bajonet" als Schnellfeuer auf zwei,
weise drei nebeneinander stehende Figuren, auf 200 Schritte geschoss

Die Hauptübungen für die zweite Schiessclasse geben Ziele au
dende Figurenscheiben, und einige unbedeutende Abweichungen vom

der ersten Classe. Die Einschiebung einer Nummer auf eine bewegliche Figurenscheibe hätte hier nicht geschadet, wenn auch zugegeben werden muss, dass die verschwindenden Ziele aus taktischen Gründen im Allgemeinen den Vorzug vor den beweglichen Zielen verdienen.

Die Hauptübungen für die dritte Schiessclasse. Die Schützen üben, wie schon bemerkt, acht Nummern, worunter fünf auf verschwindende kleinere oder grössere Ziele, je nach der Distanz, ferner eine Nummer auf die bewegliche ganze Figurenscheibe und, gleich den Hauptübungen für die erste und zweite Classe, je eine Nummer „stehend auf Commando" auf zwei ganze Figurenscheiben auf 400 Schritte und „Schnellfeuer mit Bajonet" auf drei ganze Figuren. auf 300 Schritte.

Die Art der Erfüllung der Bedingungen zum Vorrücken zur nächsten Nummer vor Abgabe der Maximal-Schusszahl ist nicht übel ersonnen. Dieselbe hat ihre erleichternden, wie ihre erschwerenden Umstände gegen die früheren Modalitäten. Erleichternd ist gegen die früher zur Vorrückung nothwendigen drei Treffer in einer Serie von fünf Schüssen, dass die etwa in der ersten Serie gemachten Treffer jetzt nicht mehr verloren gehen, wenn sie mit jenen der zweiten Serie (4 Schüsse) in einer zusammenhängenden Reihe von vier Schüssen liegen. Die begrenzte Serie im früheren Sinne ist damit hinfällig geworden. Erschwerend ist der Umstand, dass die drei Treffer, bei einzelnen schwierigen Nummern zwei Treffer, innerhalb der zusammenhängenden Reihe von vier Schüssen liegen müssen, was für den einzelnen Fall 75% Treffer in vier Schüssen bedeutet. Erschwerend ist überhaupt die Verminderung der Maximalziffer um zwei Patronen, beziehungsweise der einzelnen Serie um eine Patrone, womit vielleicht der Zweck angestrebt wird, den Soldaten nicht an das mechanische Verschiessen seiner Paketladung von fünf Patronen zu gewöhnen. Einverstanden. Innerhalb der Minimal- und Maximalzahl der auf ein Ziel abzugebenden Schüsse stellt sich demnach die Procentberechnung wie folgt:

| | | |
|---|---|---|
| bei 3 Treffern in 4 Schüssen | 75 | % |
| „ „ „ „ 5 „ | 60 | |
| „ „ „ „ 6 „ | 50 | |
| „ „ „ „ 7 „ | 43 | |
| „ „ „ „ 8 „ | 37·5 | |

Zum Aufsteigen in die höhere Schiessclasse sind für die erste Classe 40%, für die zweite Classe 50% Treffer der Gesammtzahl von Schüssen, welche bei den Hauptübungen abgegeben wurden, nothwendig. Um nun in den sieben Hauptübungen der ersten Classe bei Erfüllung der einzelnen Bedingungen auf 40% Treffer zu kommen, darf der Soldat nicht mehr als 47 Patronen verbrauchen; würde er die Maximalziffer von 60 Patronen zur Erfüllung der einzelnen Bedingungen zum Vorrücken von Nummer zu Nummer verbrauchen, so hätte er etwas über 31% Treffer erreicht.

Die Forderung von 40% ist daher eine gut mittlere. Wir stimmen dieser Massregel gern bei, weil strenge Forderungen an die Schiessleistungen Hauptsache, das Schützenmachen Nebensache ist.

Das Programm für das Übungsschiessen der zur achtwöchentlichen Ausbildung Eingerückten besteht in vier Vor- und fünf Hauptübungen, analog den Einrichtungen der oben skizzirten Programme für alle drei Schiessclassen.

„Das Schiessen auf grosse Distanzen (§. 20) ist mit den Soldaten aller drei Schiessclassen in der geschlossenen Compagnie jährlich, in der Regel erst nach Beendigung des Übungsschiessens, eventuell nach der Ernte vorzunehmen."

Die Heranziehung aller drei Schiessclassen zu dieser Übung, an welcher bisher nur die erste Classe und die Nachzügler theilnahmen, wird erst verständlich, wenn man die Bestimmungen der neuen Instruction für das feldmässige Schiessen in Betracht zieht.

Im Sinne der vorigen Instruction für das feldmässige Schiessen war es unter Berücksichtigung des Punktes 286 zur Gepflogenheit geworden, das Schiessen auf den grossen Distanzen zu beginnen. Unser neues Exercier-Reglement legt mit

Recht das grösste Gewicht auf das rasche Herankommen beim Angriffe — (und unsere Übungen im feldmässigen Schiessen sind naturgemäss durchaus Angriffs-übungen) — auf die mittleren Distanzen und verlangt von hier aus erst den Eintritt in das Feuergefecht. Das Schiessen auf grosse Distanzen soll nach unserer Auffassung des Punktes 564 des neuen Exercier-Reglements, wenn die Umstände es erheischen, stets speciell hiezu befohlenen Abtheilungen übertragen werden, wodurch die Bewegung der anderen aber nicht aufgehalten werden darf. Die neue iess-Instruction beabsichtigt demnach offenbar zu erreichen, dass mit der ierigen Gepflogenheit gebrochen, und das Schiessen auf grosse Distanzen zur ung an und für sich gemacht werde. Damit aber die älteren Schiessclassen in Lage kommen, jedes Jahr auf die grossen Distanzen schiessen zu können, so en wir dieselben jetzt dieser, ehemals nur für die erste Schiessclasse vorgeriebenen Übung beigezogen. Eine weitere mit dem Schiessen auf grosse Distanzen iftig verbundene Neuerung ist das Beginnen der Übung von der weitesten stanz und die Annäherung an das Ziel, im Gegensatze zum bisherigen Beginne uf der nächsten Distanz und Entfernung n Ziele.

Dem gefechtsmässigen Schiessen ent richt die neue Bestimmung besser; lem Unterrichte war die vorige Methode räglicher, weil der junge Soldat, sobald er das Ziel einmal von der nächsten tanz ins Auge gefasst hatte, es von den zunehmenden Distanzen leichter wieder rfassen konnte. Die Neuerung wird schliesslich keinen weiteren Nachtheil haben, als dass sich die gewohnten hohen Trefferprocente in geringere Ziffern verwandeln werden, wogegen der Vortheil bedeutender Zeitersparnis wegen des Heranführens der Abtheilungen nach dem Schiessen an das Ziel zur Besprechung und Belehrung, was früher von der entferntesten Distanz sehr umständlich und zeitraubend war, in Betracht zu ziehen ist.

Die neuen Bestimmungen über die Art der Aufstellung der Colonnenscheiben, sowie die Anordnung der Treffenbegrenzungslinien auf den rückwärtigen Abtheilungsscheiben, zur Vermeidung der Einrechnung doppelter Durchschläge in die Trefferzahl nach Punkt 123 sind durchaus sachgemäss. Bei vielen Truppenkörpern, wo man auf genaue Berechnung der Schiessresultate hielt, war Ähnliches schon lang im Brauche.

Bezüglich der Wahl des Zeitpunktes für das Schiessen auf grosse Distanzen, möchten wir wohl der Zeit nach der Ernte den Vorzug geben, weil alle drei Schiessclassen in diesem Augenblicke auf der Höhe ihrer Leistungsfähigkeit stehen, und so ziemlich alle einschlägigen Verhältnisse günstig liegen, ebenso wie für das feldmässige Schiessen. Doch gibt es auch triftige Gründe, die es dem Truppen-Commandanten nahe legen, den jüngsten Jahrgang sobald als thunlich zu dieser Übung gelangen zu lassen. Den Ausschlag geben die localen Verhältnisse und wenn es diese nicht anders zulassen, muss eben im Winter geschossen werden, welche Jahreszeit mit ihren Eigenthümlichkeiten bei nicht zu grosser Kälte, dem Schiessen sogar sehr günstig ist.

Das „feldmässige Schiessen" (§. 21) hat in der neuen Instruction eine sehr wesentliche Erweiterung durch das feldmässige Einzelschiessen und die Vorübung im Schwarm erfahren; hiezu bleibt die schon früher übliche Vorübung im Zuge (von kriegsgemässer Stärke) aufrecht.

Das feldmässige Einzelschiessen ist streng genommen nichts Anderes als die Fortsetzung der Ausbildung des Soldaten zum Plänkler unter Anwendung scharfer Munition; desgleichen sind die Vorübungen im Schwarme und im Zuge, eine praktische Gefechtsschule im Terrain — mit scharfer Munition. Das neue Exercier-Reglement kennt zwar keine Einzelübungen im Schwarme, sondern übergeht sofort zur „Bildung der Schwarmlinie" (§. 21), welche Lücke wohl keinen Compagnie-Commandanten in Verlegenheit bringen wird. Aller Erfolg und Fortschritt im Schiesswesen der Unterabtheilungen hängt ausschliesslich von der Qualität der Instructoren ab, deren Heranbildung die Schiess-Instruction den Compagnie-Commandanten im Punkte 7 der „Allgemeinen Bestimmungen" (§. 1), ganz besonders warm ans Herz legt und dabei betont, dass Vorbild und Beispiel der Instructoren den Unterricht am Meisten fördert. Ein schlecht schiessender Compagnie-Officier kann auf seine Untergebenen im Schiessunterrichte kaum mit demselben Erfolge einwirken, wie ein Officier, dessen gute Schiessleistungen

Zeugniss von dem regen Interesse geben, welches er an der Sache hat. Und gerade die Vorübungen zum feldmässigen Schiessen erfordern, wenn Das erreicht werden soll, was damit beabsichtigt ist, nämlich raffinirteste Ausbildung des Soldaten im Schwarmgefechte, das intensivste Interesse der Instructoren mit sicherem Blicke für alle Details, mit der Gabe der Explication.

„Die Hauptübung im feldmässigen Schiessen findet grundsätzlich in Compagnien oder Bataillonen von annähernder Kriegsstärke statt. Höhere Vorgesetzte haben in den Wirkungskreis der Commandanten thunlichst wenig einzugreifen und etwaige Bemerkungen erst nach Ablauf der Übungen bekannt zu geben."

Abweichend von den Bestimmungen der ersten Auflage der Schiess-Instruction ist, aus schon berührten Gründen, das Feuer erst innerhalb der mittleren Distanzen zu eröffnen. Durch diese Verfügung werden die Hauptübungen künftig so recht das Gepräge dessen erhalten, was das neue Exercier-Reglement im Punkte 527 mit den schwerwiegenden Worten ausdrückt: „Die ganze Vorrückung, sowie die Durchführung des Angriffes muss den Charakter des unaufhaltsamen Strebens nach vorwärts haben." Die Fusstruppen werden bei dieser Übung Gelegenheit finden, die höchsten Proben ihrer Geschicklichkeit in der Führung des Feuergefechtes abzulegen, durch Ruhe, Sicherheit der Bewegungen, Feuerdisciplin, Treffresultate u. z. umsomehr, in je grösseren Verbänden das feldmässige Schiessen durchgeführt wird. Die Anmerkung zum Punkte 209 stellt in Bezug auf die Feuerleitung im Sinne des Exercier-Reglement §. 60 die kategorische Forderung: „In Fällen, wo das Salvenfeuer auf den mittleren und kleinen Distanzen nicht mehr aufrecht erhalten werden kann (Exercier-Reglement 568) ist mit allen Mitteln anzustreben, das Feuer in jeder neuen Aufstellung wenigstens mit einer Salve zu eröffnen. Die Truppe erhält hiedurch wieder Ruhe und das Gefühl der Zusammengehörigkeit und der Unterordnung; der Commandant erhält die Möglichkeit, die Leitung des Feuers thunlichst in der Hand zu behalten, Ziel und Aufsatzstellung anzugeben, und so das folgende Plänklerfeuer wirksam zu machen."

Gegen diese Forderung, sowie gegen ihre Begründung lässt sich nichts einwenden. Ihre exacte Ausführung auf dem Schiessplatze würde der nahezu vollendeten Technik des Infanterie-Feuergefechtes entsprechen. Die Fusstruppen, welche „mit allen Mitteln" dazu erzogen sind, bis zur letzten Distanz vor dem Schnellfeuer und dem Einbrechen in die feindliche Stellung dem Commando, beziehungsweise der Feuerleitung zu gehorchen, und die Fähigkeit erlangen, diese Feuerdisciplin auch im Ernstfall zu bethätigen, haben nicht nur den höchsten Ausbildungsgrad, sondern auch den höchsten Grad innerer Tüchtigkeit erreicht. Infanterie, die im blinden Drange nach Vorwärts auf den richtigen Gebrauch ihrer Waffe, auf die Anwendung des Feuers vergisst, allenfalls die Munition ohne Anschlag und Ziel sinnlos verpufft, rennt einem moralisch gleichwertigen Gegner gegenüber ins Verderben.

Wir glauben annehmen zu dürfen, dass künftighin selbst über die in der Instruction normirte annähernde Kriegsstärke eines Bataillons hinausgegangen wird, und nach Zulass der Umstände, vielleicht gelegentlich der Schlussmanöver, diese Übungen mit grösseren Körpern und mit gemischten Waffen vorgenommen werden. Eine bessere Gelegenheit, alle Unterführer und Mannschaft mit den Erscheinungen und den Eindrücken künftiger grosser Infanteriekämpfe vertraut zu machen — und wir legen den grössten Wert auf solch' Vertrautheit nicht nur technischer, sondern auch psychologischer Ursachen halber — ist nicht denkbar. (Das feldmässige Schiessen in grösseren Verbänden ist die beste Schule des Feuergefechtes.)

Eine ungemein nützliche Bereicherung des Lehrstoffes hat die neue Instruction durch den §. 22 „Belehrungsschiessen" aufzuweisen, zum Zwecke der Veranschaulichung der Wirkungsfähigkeit des Gewehres unter verschiedenen Verhältnissen. Wir wünschen nur, dass dieser Abschnitt bei den Truppen praktisch mit derselben Sorgfalt durchgearbeitet wird, wie er im Buche theoretisch entworfen ist. Die besten Flugbahntafeln und sonstigen Lehrbehelfe in den Zimmergewehr-Schiesstätten können den Soldaten nicht so gründlich zum Verständnisse seines Gewehres führen, wie das praktische Belehrungsschiessen nach den uns vor-

liegenden Directiven. Das war ein guter Gedanke. Die sonstige Pflege und Förderung des Schiesswesens durch Bestschiessen und Scheibenschiessen der Officiere liegt in der Hand der Truppen-Commandanten, und wird, wie wir aus Erfahrung wissen, überall mit Lust und Liebe zur Sache, so weit die Mittel reichen, betrieben.

Zum §. 25, Schiessprämien, müssen wir bemerken, dass die Gebürenvorschrift in dieser Hinsicht leider recht enge Grenzen gezogen hat. Wenn es der Aufwand an Geldmitteln zuliesse, wären wir unbedingt dafür, aus der dritten Schiessclasse unter festzustellenden Bedingungen noch Scharfschützen herauszuziehen und denselben ausser besonderen äusseren Abzeichen eine dauernde Geldprämie, d. h. eine Zulage während der activen Dienstleistung zuzuerkennen. Die Truppen würden voraussichtlich sich dadurch eine kleine Gruppe von Schützen ziehen, deren specifische Geschicklichkeit und Verlässlichkeit im Schiessen sie zu mehrseitiger Verwendung befähigen und ein aneiferndes Element unter der Mannschaft schaffen würde.

Wir endigen unsere Besprechung der neuen Schiess-Instruction mit einigen Bemerkungen zur Vorschule. In derselben finden wir die im Laufe der Jahre gesammelten Erfahrungen, hinsichtlich der bisher als nothwendig erkannten Abänderungen der bestehenden Lehrmethode, zum Ausdrucke gebracht und, ohne uns in Details einzulassen, die zu weit führen würden, schliessen wir uns den von unserer tüchtig geleiteten Armee-Schiessschule empfohlenen Verbesserungen und Veränderungen an. Namentlich bezüglich dessen was im Capitel „Zweck und Vorgang", ferner über die Theorie des Schiessens, sowie in Ausführung der Schiess- und Zielregeln und des Unterrichtes im Zielen, Anschlagen, Zielen und Abziehen des Züngels etc. gesagt ist. Die Anwendung von drei Aufsatzstellungen gleichzeitig, wird im Ernstfalle selbst der gewandtesten Truppe und den kaltblütigsten Führern unter Umständen schwerfallen, demungeachtet muss der Unterricht in diesem Punkte die möglichste Fertigkeit zu erreichen suchen.

Hilfsbücher für den Schiessunterricht im deutschen Heere geben uns darüber Aufschluss, wie pedantisch die dortige Vorschule genommen wird, so dass der letzte Muskel, welcher bei irgend einem Acte des Schiessens in Anspruch genommen wird, seine specielle Einübung durchzumachen hat. Man betrachtet die zu erwerbende Geschicklichkeit und Sicherheit im Schiessen zur grossen Hälfte als eine mechanische Sache, weil die natürlichen Anlagen zum guten Schützen, welche z. B. den Bewohnern unserer Alpenländer eigen sind: kaltes Blut, scharfe Sinne, doch in der grossen Majorität der Bevölkerung nicht anzutreffen sind, daher dem jungen Soldaten mechanisch anerzogen werden müssen. Der pedantische Drill in der Vorschule, abwechselnd mit dem anregenderen Theile des Unterrichtes, hat daher seine Berechtigung.

Über die Vorschriften für die Zimmergewehr-Schiessstätte bei den Unterabtheilungen, welche in der früheren Instruction enthalten waren, ist diesmal nichts gesagt. Vielleicht um die nicht pauschalirte Anschaffung kostspieliger Einrichtungen nicht ex officio anzuregen. Es wird daher nach wie vor Sache des Regiments- und Bataillons-Commandanten bleiben müssen, nach ihren verfügbaren Mitteln und disponiblen Räumlichkeiten ihre Zimmergewehr-Schiesstätte — die unseres Wissen fast überall vorhanden sind — theils fort zu erhalten, theils neu einzurichten, und in denselben alle jene Unterricht-Apparate den Unterabtheilungen abwechselnd zur Disposition zu stellen, deren Nutzen erprobter Massen ausser Zweifel steht.

Solche Übungsplätze bilden einen höchst erwünschten Mittelpunkt für den Unterricht im Regimente oder Bataillon während der schlechten Jahreszeit, ohne den Unterricht im Terrain zu beeinträchtigen, weil dieselben eben nur mit Abwechslung der Unterabtheilungen benützt werden können.

Das Distanzschätzen soll künftig auch knieend und liegend geübt werden, und auch die als Schätzungsobject verwendeten Soldaten haben künftig verschiedene Körperlagen anzunehmen.

Von optischen Distanzmessern à la Roksandić ist keine Rede mehr. In deutschen Hilfsbüchern findet man noch eine ziemliche Zahl solcher Instru-

mente beschrieben. Es scheint uns besser, sobald derlei Instrumente nicht zu den vorgeschriebenen, obligaten Apparaten gehören, ihre Wahl und Anwendung als Lehrbehelfe, den Truppen-Commandanten auf ihre Kosten zu überlassen.

Die Einrichtungen auf den Schiessplätzen sind etwas vereinfacht worden; die Schulscheibe und die ganze Figurenscheibe zeigen dieselben Dimensionen wie früher; an Stelle der Kopfscheibe ist die $^{1}/_{3}$ Figurenscheibe getreten; die Abtheilungsscheibe als unbewegliches Ziel ist 0·9*m*, als bewegliches 1·8*m* hoch, die Breite hat den jeweilig darzustellenden Zielen zu entsprechen, z. B. ein Zug wird durch eine 9*m* breite Abtheilungsscheibe, in zwei 4·5*m* breiten Theilen markirt.

Die Reiterfigur ist weggefallen, sie war als Ziel von untergeordneter Bedeutung.

Die Auswahl der Gefechts-Schiessplätze, sowie jener auf grosse Distanzen hängt in der Hauptsache von den Umgebungsverhältnissen der Garnisonen ab; dieselben dürften in den ständigen Übungslagern der Corpsbereiche wohl am zweckmässigsten hergestellt werden können. Die detaillirte Einrichtung der Schiessplätze hat nach den besonderen Directiven zu geschehen.

Der IV. Abschnitt „Schiessen mit dem Revolver“ und der V. Abschnitt: „Einschiessen der Gewehre und Revolver, Überprüfen der Munition“, bilden jetzt den Abschluss der Instruction, zu welchen Bestimmungen wir nichts Besonderes zu bemerken hätten.

Zur gedeihlichen Entwicklung unseres militärischen Schiesswesens ist durch die Einführung der hier besprochenen Schiess-Instruction wieder ein gewaltiger, zeitgemässer Fortschritt inaugurirt worden.

Wir geben uns der wohl gerechtfertigten Hoffnung hin, dass der Endzweck der schwierigen Ausbildungsarbeit im Schiessen und Treffen — vollkommenste individuelle Fertigkeit mit der Befähigung der Führung in allen Verbänden die Sicherheit des zielbewussten, hingebungsvollen Zusammenwirkens auf Grundlage des durch die technische Geschicklichkeit gehobenen moralischen Haltes zu bieten, — bestimmt erreicht werden wird. — Oberst Finke. —

**Der Weg zum Einjährig-Freiwilligen und Reserve-Officier in der k. und k. Armee.** Bearbeitet von Hauptmann Adolf Strobl. Mit einem Anhange, betreffend die Übersetzung von Reserve-Officieren (Militärärzten und Militärbeamten in der Reserve) in den Activstand. Wien 1890. Seidel & Sohn.

Die Institution der Einjährig-Freiwilligen stand im vergangenen Jahre auf der Tagesordnung unseres öffentlichen Lebens. In den Parlamenten wie in der Publicistik wurde für und gegen dieselbe gestritten. Unter „für“, meinen wir jene Discussionen, welche darauf abzielten, aus der Elite unserer Militärpflichtigen ein gediegenes, den Forderungen der Gegenwart und Zukunft vollkommen entsprechendes Reserve-Officierscorps, im Geiste der Einheit unserer gemeinsamen Armee zu bilden, unter „gegen“, jene Debatten, deren Ziel es war, den jungen Männern der wohlhabenden Classen und den fleissigen Studenten (letzteren auf Staatskosten) das Ableisten der Präsenzdienstpflicht so leicht als möglich zu machen, ohne Rücksicht auf die Bedürfnisse des k. und k. Heeres, einschliesslich der beiderseitigen Landwehren.

Das Endresultat des Kampfes um diese Partie des Wehrgesetzes ist bekannt, und wäre nur als zur Sache gehörig daran zu erinnern, dass die ursprünglich streng im fortschrittlichen Sinne verfassten, wenn auch in manchen Punkten harten Bedingungen der Ableistung des Präsenzjahres der Einjährig-Freiwilligen, ziemlich abgeschwächt wurden.

Es kann nicht genug anerkannt werden, dass nach Einführung des neuesten Wehrgesetzes an massgebender Stelle sofort daran gegangen wurde, den veränderten Bestimmungen über die Ableistung des Einjährig-Freiwilligendienstes Rechnung zu tragen. Dies geschah bekanntlich durch das zu Ende des vorigen Jahres, in sieben Theilen officiell zur Ausgabe gelangte, vortreffliche Instructions-

buch „für die Einjährig-Freiwilligen der Infanterie- und Jägertruppe", also für die grosse Majorität dieser Kategorie von Militärdienstpflichtigen.

Das „Instructionsbuch" wurde an dieser Stelle seinerzeit besprochen und besonders die Bedeutung der dadurch gesicherten einheitlichen Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen betont, zumal das Instructionsbuch durch die amtlich verfügte Übersetzung in die magyarische Sprache auch für alle Fusstruppen mit magyarischer Ergänzung massgebend geworden ist.

Wenn wir nicht irren, hat der Verfasser des uns heute vorliegenden Hilfsbuches, an der Bearbeitung des eben erwähnten, im vorigen Jahre erschienenen Instructionsbuches hervorragenden Antheil gehabt. Er ist somit nicht nur in Instructions-Angelegenheiten, sondern für alle, auf die Ableistung der Militärdienstpflicht Einjährig-Freiwiliger Bezug habenden Vorschriften als Autorität zu betrachten, wodurch sich das Hilfsbuch schon selbst empfiehlt.

Der Inhalt desselben gruppirt sich wie folgt:

Die Einleitung enthält die allgemeinen Wehrgesetz-Bestimmungen, als da sind: Wehrpflicht, Dienstpflicht, Landsturmpflicht, Stellungspflicht und Vorgang bei der Stellung, freiwilliger Eintritt.

I. Hauptstück. Die Aufnahme zum Einjährig-Freiwilligendienste im Heere, in der Kriegsmarine und in der Landwehr. Der Präsenzdienst der Einjährig-Freiwilligen. Beide Abschnitte bringen mit grosser Sorgfalt alle Details der diesfälligen gesetzlichen Bestimmungen, mit zahlreichen Erläuterungen und mit einigen Beispielen zum leichteren Verständnisse einzelner Bestimmungen.

II. Hauptstück. Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen. Aus diesem wichtigen Hauptstücke können die Einjährig-Freiwilligen-Aspiranten genau den Ausbildungsvorgang, die Lehrpläne und die Prüfungsmodalitäten bei jeder Waffe oder Branche, welche zur Aufnahme von Einjährig-Freiwilligen berechtigt ist, einsehen, ehe sie ihre Wahl treffen. Es wird demnach die Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen behandelt: *A.* Bei der Infanterie- und Jägertruppe; *B.* bei der Cavallerie; *C.* Artillerie; *D.* Genie-Truppe; *E.* beim Pionnier Regimente; *F.* Eisenbahn- und Telegraphen-Regimente; *G* bei der Sanitätstruppe; *H.* Traintruppe; *I.* im Militär-Verpflegsdienste; *K.* im Militär-Baurechnungsdienste; *L.* Als Mediciner, Pharmaceuten, Veterinäre.

Im Anhange finden wir: Bestimmungen betreffend die ausnahmsweise Übersetzung der Reserve-Officiere (Militärärzte und Militärbeamte in der Reserve) in den activen Stand, dann betreffend die Übersetzung von Reserve-Officieren und Reserve-Cadeten des Soldatenstandes zum Oberlieutenant-Auditor in der Reserve.

Sehr nützlich sind die Schlussbeilagen, nämlich die Verzeichnisse der den Ober-Gymnasien und Ober-Realschulen gleichgestellten Lehranstalten des Inlandes, ferner der Lehranstalten, welche einer achtclassigen öffentlichen Mittelschule gleichgehalten sind. Ebenso die Beigabe jener Verordnungen des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht, dann des kön. ungarischen Ministeriums für Kultus und Unterricht, welche sich auf die den Studirenden an Universitäten, Hochschulen, Akademien etc. zu gewährenden Begünstigungen als Einjährig-Freiwillige beziehen.

Wir zweifeln nicht, dass das mit grossem Fleisse und mit grosser Sachkenntnis verfasste Buch den Zweck: „den intelligenten Kreisen der wehrpflichtigen Jugend der österreichisch-ungarischen Monarchie einen Behelf an die Hand zu geben, aus welchem sie sich hinsichtlich aller Fragen in Bezug auf den einjährigen Präsenzdienst Rath zu schaffen vermögen" — vollkommen erfüllen und die wohlverdiente Verbreitung finden wird. — Oberst Finke. —

**Instruction für die Truppenschulen des k. u. k. Heeres.** Allgemeine Grundsätze und VII. Theil: Truppenschulen der Train-Gruppe. Dritte Auflage. Wien. K. k. Hof- und Staatsdruckerei. 1890.

Gegen die zweite Auflage vom Jahre 1881, hat die vorliegende dritte Auflage einige nicht unwesentliche Erweiterungen und Veränderungen erfahren, die wir kurz besprechen wollen.

Da sind zunächst als Eingang die „Allgemeinen Grundsätze für alle Truppenschulen des k. u. k. Heeres", gleichwie bei den anderen Theilen der Instruction an die Spitze gestellt; der vortreffliche Inhalt der „Allgemeinen Grundsätze" zeigt, wie die gesammte militärische Erziehung zu leiten ist. Es bleibt nur zu wünschen, dass diese Grundsätze allseitig richtig erfasst werden.

Im I. Abschnitte „Mannschafts- und Unterofficiersschulen" finden wir als besondere Ausbildungszweige die Bestimmungen für die „Manipulatios- und Hufbeschlagschulen" abgesondert behandelt. Die Verantwortlichkeit für die Leitung und Beeinflussung der Mannschafts- und Unterofficiersschulen von Seite der Escadrons-, dann der Train-Divisions-(Train-Inspicirungs-)Commandanten wurde fester geregelt, dabei den Unterabtheilungs-Commandanten die unerlässlich nothwendige Selbstständigkeit eingeräumt.

Der moralischen Erziehung der Mannschaft ist die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden. Der Unterricht im Dienst-Reglement umfasst gegen früher auch das Verhalten im Gefechte, eine Neuerung, welche offenbar mit der Verwendung der Train-Begleitungs-Escadronen im Felde im Zusammenhange steht.

Die Unterofficiere geniessen in allen Fächern erweiterten Unterricht und sollen so viel Verständnis der deutschen, als der Dienstsprache besitzen, um einen einfachen Auftrag in deutscher Sprache zu verstehen und sich bei kurzen mündlichen Meldungen, dieser Sprache in verständlicher Weise bedienen zu können.

Zu den praktischen Übungen ist das Scheibenschiessen hinzugekommen.

Die Manipulationsschulen sind alljährlich in den Standorten der Train-Divisionsstäbe aufzustellen und von jeder zur Division gehörigen Escadron und von jedem Cadre ein Frequentant beizuziehen. Dauer nicht über 4 Monate.

Die Hufbeschlagschulen sind nach einer besonderen Inctruction organisirt und bezwecken die Heranbildung von Hufbeschlagschmieden.

In den Unterofficiers-Bildungsschulen sollen Unterofficiere, namentlich für den Dienst der Zugsführer und Wachtmeister vorbereitet werden. Der Rechnungs-Wachtmeister ist hier weggefallen. Grundsätzlich soll jede Train-Escadron alljährlich mindestens 2, jeder Cadre thunlichst 1 Train-Soldaten für diese Schule wählen. Bei weniger als 12 Frequentanten innerhalb einer Train-Division, sind die Frequentanten auf Anordnung des Regiments-Commandos in einer Train-Divisionsstabs-Station zu vereinen. Die Leitung des Unterrichtes obliegt dem Train-Divisions-Commandanten. Das Unterrichts-Programm hat sich gegen früher nicht geändert.

Die Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen geschieht nach der bezüglichen, im vorigen Jahre — hinausgegebenen Instruction. Dieselbe wurde vollinhaltlich in das neue, in Rede stehende Dienstbuch aufgenommen.

Das Prüfungs-Programm zum Reserve-Officier der Traintruppe unterscheidet sich von jenem zum Reserve-Officier der Fusstruppen oder der Cavallerie wesentlich durch die speciell im Trainwesen geforderten Kenntnisse und durch das geringere Gewicht, welches auf die sonstigen militärischen Fächer gelegt wird.

Der IV. Abschnitt des Buches: „Instructive Beschäftigung der Officiere und Cadeten" zeigt gegen die Instruction vom Jahre 1881 eine präcisere Gliederung. Besonders möchten wir von den „Übungen im operativen Theile des Trainwesens" nach Art des Kriegsspieles betrieben, den besten Erfolg versprechen. Die Stellung „taktischer Aufgaben" soll „allmälig" jedem Officier Gelegenheit bieten, mit gemischten Waffen zu disponiren und für Rittmeister eine Train-Bedeckungstruppe von 1 Bataillon, 1 Escadron und eventuell $^1/_2$ bis 1 Batterie, für Subaltern-Officiere eine Train-Bedeckungstruppe von 1 bis 2 Compagnien und 1 bis 2 Zügen Cavallerie zum Massstabe zu nehmen sein.

Wie bisher haben von jeder Train-Division alljährlich zwei Officiere oder Cadeten den vollständigen Curs einer Artillerie-Brigade-Equitation mitzumachen.

Um Officiere der Infanterie, Jägertruppe und Cavallerie für den Dienst des Proviantofficiers heranzubilden, können nach Ermessen der Corps-Commandanten in den Standorten der Train-Divisionen (Escadronen) während des Frühjahres, in der Dauer von höchstens sechs Wochen, Subaltern-Officiere in den einschlägigen Diensteszweigen unterrichtet werden.

Die Bestimmungen des V. Abschnittes „Ausbildung der von den Truppen zugetheilten Unterofficiere und Soldaten im Traindienste" sind unverändert geblieben.

Die dritte Auflage der vorliegenden Instruction kennzeichnet deutlich das Bestreben, den zeitgemässen Forderungen und dem gebotenen Fortschreiten auf dem Gebiete der Heeresausbildung, mit aller Gründlichkeit gerecht zu werden.

— Oberst Finke. —

**Impiego dell' artiglieria in guerra.** Studio di Ugo Allason, maggiore d'artiglieria nel r. esercito italiano, professore alla scuola d'applicazione d'artiglieria e genio di Torino. Roma, Voghera. 1889.

Nicht ohne Grund bezeichnet der Verfasser sein Werk als eine Studie und verdient dieselbe schon deshalb volle Anerkennung, weil Major Allason der mühevollen Aufgabe sich unterzogen hat, die ausserordentlich reiche Literatur über die Verwendung der Artillerie im Kriege, kritisch zu besprechen. Wenn wir daher in dieser Studie auf Schritt und Tritt älteren und neueren Lehrmeistern auf dem Gebiete der Taktik, dann des Artillerie- und Geniewesens begegnen, so ist doch die Art und Weise, wie deren Lehren beleuchtet werden, von einem solchen Reiz begleitet und in einem so glänzenden Style gehalten, dass — die eigenen Ideen des Verfassers noch hinzugefügt, — die Studie als ein Werk von eigenartigem Charakter bezeichnet werden muss.

Die Arbeit des Majors Allason theilt sich in drei Theile, von welchen der erste die Verwendung der Artillerie im Feldkriege, der zweite im Festungskriege, der dritte endlich die Verwendung der Artillerie zur Vertheidigung der Küsten behandelt.

In der glänzend geschriebenen Einleitung betont der Verfasser die hohe Bedeutung, welche die Artillerie heutzutage nicht nur auf dem Schlachtfelde, sondern auch auf politischem und industriellem Gebiete erlangt hat. Es zweifelt wohl Niemand mehr daran, dass die heutigen Armeen einen civilisatorischen Einfluss auf die Völker üben und dass ein grosser Theil dieses Verdienstes wohl für die Artillerie reclamirt werden darf . . . „als derjenigen Waffe, welche die grössten Verschiedenheiten in ihren einzelnen Elementen aufweist, deren Dienst die höchste Intelligenz erfordert, Charaktere stählt und ihnen den Stempel der ruhigen Energie aufdrückt. Die zahlreichen Schulen sowie ihre grossen Etablissements tragen zu Wissen und Bildung bei und bedeuten Fortschritt auf geistigem und materiellem Gebiete.

„. . . . . Die Artillerie erschloss Männern von Studium und Bildung einen weiten offenen Weg. Der civilisatorische Einfluss der Artillerie machte sich auch dadurch geltend, dass sie den Krieg aus dem halbwilden Zustande, in welchem er zur Erfindung des Schiesspulvers geführt wurde, weiter entwickelte . . . indem sie in die Taktik ein neues Element, d. i. die Distanz brachte." Erst durch dieses Element wurden grosse Combinationen ermöglicht, der Krieg wurde dadurch zur Wissenschaft und der Sieg wird jener Nation zufallen, die im Kampfe die meiste Intelligenz und die grössten militärischen Tugenden zur Geltung bringt. Es ist nur noch der Satz: „Die Artillerie ist die Waffe der Civilisation gegen die Barbarei" angeschlossen, um darzuthun, in welchem Sinne der gelehrte Verfasser, den sonst an sich trockenen Stoff, an der Applicationsschule für Artillerie und Genie zum Vortrage bringt.

In die eigentliche Verwendung der Feld-Artillerie eingehend, welcher die Taktik der beiden anderen Hauptwaffengattungen in knappen Zügen vorausgeschickt ist, versucht der Verfasser aus der Kriegsgeschichte jene Momente festzustellen, die für die heutige Verwendungsweise der Feld-Artillerie, als ausschlaggebend angesehen werden müssen. Die Massenverwendung der Artillerie ist wohl älteren Datums, wurde aber erst von Napoleon zur vollen Anwendung gebracht und von den Verbündeten in der Schlacht bei Leipzig nachgeahmt. Während der langen Friedens-Periode, welche den napoleonischen Feldzügen folgte, gingen die gewonnenen Erfahrungen allmälig verloren und wir sehen in den späteren

Feldzügen Fehler begehen, welche die hohe Bedeutung der Artillerie in den Schatten stellten. Doch halt! Was sagt der gelehrte Verfasser über die österreichische Artillerie im Feldzuge 1866: „Österreich war der einzige Staat, welcher die aus den früheren Feldzügen gezogenen Lehren nicht vergessen hatte: Die vollständige Erkenntnis der Mission der Artillerie. Schnelligkeit der Bewegungen. Kühnheit im Vorstoss, Vorbereiten des Angriffs, Schutz und Stütze der eigenen Infanterie bis zur Selbstaufopferung, häufiges und geschicktes Vereinen von Batterien. Sie erscheint der preussischen Artillerie stets numerisch überlegen und man kann behaupten, dass die österreichische Artillerie allein die Inferiorität der Infanterie aufwog und dass es ihr Verdienst ist, wenn die Niederlagen nicht in Katastrophen ausarteten." Unseren Dank für solche Worte der Anerkennung.

Im Feldzuge 1870/71 sehen wir die Deutschen ihre Artillerie nach österreichischem Vorbilde meisterhaft verwenden und Jedermann muss anerkennen, dass die Ergebnisse dieses Krieges zum grössten Theile der vorzüglichen Verwendung der Artillerie zuzuschreiben sind. Die aus diesem Feldzuge abzuleitenden Lehren für die Verwendung der Feld-Artillerie resumiren sich, wie folgt: Die Artillerie ist so schnell als möglich in die vorderste Linie zu bringen um die Superiorität zu erlangen; daher als Norm für deren Verwendung: Schleunige und concentrirte Thätigkeit und als einleitende Massregel: Eintheilung der Artillerie an der Spitze der Colonnen. Die Ausscheidung einer Reserve entfällt.

Im engen Zusammenhange mit der Verwendung der Artillerie unterzieht der Verfasser ihr Material und ihre Organisation einer vergleichenden Studie. Es würde zu weit führen, in alle diese Tagesfragen des Näheren einzugehen; sie sind eben, ohne Neues zu bringen, sehr anziehend geschrieben und bezeugen, dass dieselben auch im Auslande bereits zu brennenden gediehen sind und ihre demnächstige Lösung gewärtigen. Bedeutet die Verwendung von Haubitzen und Mörsern in künftigen Feldkriegen eine Complication des Feld-Artillerie-Materials, so ist dennoch die Zeit nicht fern, wo sie wieder in ihre vollen Rechte eintreten, da der Wurf aus gezogenen Kanonen nur als ein unzulängliches Palliativmittel bezeichnet werden kann. Desgleichen sind wir mit dem Verfasser eines Sinnes, dass die Geschossfrage — Einheitsgeschoss — in einem Shrapnel mit Doppelzünder ihre Lösung finden wird und sehen daher vorläufig alle Feld-Artillerien bestrebt, ihre Shrapnel-Ausrüstung zu vermehren, ohne jedoch auf einige Kartätschen zu vergessen.

In Bezug auf Verstärkung von Positionen erwähnt der Verfasser der in neuerer Zeit aufgetauchten Panzerschilde für Infanterie und Geschütze zum Schutze gegen Gewehrfeuer und gelangt auf Grund durchgeführter Versuche zu dem Schlusse, dass keines der vorgeschlagenen Projecte jemals im Feldkriege zur Anwendung gelangen werde.

An der Hand von zahlreichen kriegsgeschichtlichen Beispielen erörtert der Verfasser weiters die bisherige Verwendung der Feld-Artillerie in den letzten Feldzügen, und zieht daraus jene Schlüsse für ihre künftige Verwendung, die im Grossen und Ganzen natürlicher Weise in unseren taktischen Reglements als Normen niedergelegt erscheinen. Ein frischer, offensiver Geist durchweht alle diese lesenswerten Abschnitte, in welchen jedoch der Artillerie des öfteren zugerufen wird, dass sie nur Hilfswaffe sei und dass ihre heutige unerlässliche Verwendung in Massen sie nicht zur falschen Auffassung führen möge, dass sie unabhängig von den anderen Waffen den Kampf führen könne. Immerhin soll die Artillerie stets voran, und mit ganzer Kraft, auch selbst bis zur Aufopferung verwendet werden, sie scheue nicht das Infanteriefeuer, wenn es die Verhältnisse bedingen. Fortan wird der Verlust von Geschützen nur mehr zur Ehre gereichen, wenn die Artillerie bis zum letzten Momente ihre Schuldigkeit gethan hat und mit Hohenlohe ruft der Verfasser aus: „Das beste Mittel Geschütze zu retten, ist dasjenige, dass man die Schlacht gewinnt."

Ist bis nun der Verfasser den herrschenden deutschen Principien gefolgt, so begegnen wir ihn in Bezug auf die Massenverwendung der Artillerie auf eigenem Wege. In dem diesbezüglichen, vorurtheilslos geschriebenen Abschnitte weist der Verfasser auf Grund kriegsgeschichtlicher Belege aus dem Feldzuge 1870 auf die numerische Inferiorität der Franzosen, auf die numerische und technische Überlegenheit der

deutschen Artillerie, auf die gänzlich unterlassene Vorbereitung zum Kriege von Seite der Franzosen — kurz auf Thatsachen, welche erkennen lassen, dass die Bedingungen und Umstände, unter welchen dieser Krieg geführt wurde, nicht geeignet sind, zu einer theoretischen und unparteiischen Prüfung herangezogen zu werden.

Wenn auch diesen Umständen das ungestüme, ja oft tollkühne Vorgehen der deutschen Artillerie vollkommen entsprach und zu so grossartigen Erfolgen führte, so dürfen diese Umstände doch nicht unberücksichtigt bleiben, wenn man allgemein giltige Principien aufzustellen sich anschickt.

Nach diesen Darlegungen sucht nun der Verfasser zu beweisen, dass der Grundsatz: „das eilige Einsetzen der ganzen Artillerie" Gefahren und Widerwärtigkeiten in sich birgt, dass ein kühner, zielbewusster Gegner, der die Taktik seines Gegners genau kennt, durch geschickte Angriffe in der Front und Flanke und unterstützt durch die Kenntnis des Terrains, sich leicht eines Theiles jener Artillerie bemächtigen kann, die sofort und im Ganzen nach vorn getragen, nur von ungenügenden Truppen unterstützt, die Entwicklung des Gros begünstigen soll. In Consequenz zu diesen Anschauungen spricht Major Allason für die Theilung der Feld-Artillerie in zwei Theile, von welchen der eine sofort zur Verwendung gelangt, um den Gegner zur Entwicklung zu nöthigen, seine Absichten zu entschleiern, sowie die eigene Entwicklung zu unterstützen, während der andere Theil in Reserve zurückzuhalten wäre, um seinerzeit am entsprechendsten Platze verwendet werden zu können. „Man stosse sich hier nicht an das Wort „Reserve". Die unglückliche Figur, welche die italienische Artillerie-Reserve in der Schlacht von Custozza, die französische in der Schlacht von Gravelotte-S. Privat spielten, beweisen nur, dass diese Reserven eben schlecht verwendet wurden . . . . . . während die österreichische Artillerie-Reserve in der Schlacht von Königgrätz die eminentesten Dienste leistete."

Die sofortige Verwendung der ganzen Artillerie wird nur bei der Division zugelassen; sie darf nicht mehr bei einem Armee-Corps stattfinden und ist bei einer Armee absolut ausgeschlossen. Im letzten Falle wird sich schon eine Artillerie-Reserve von selbst bilden, da gewöhnlich ein Armeecorps als Reserve zurückgehalten wird, dessen Artillerie somit, wenn auch die anderen Truppen nicht in den Kampf vorgezogen werden, im geeigneten Momente eingesetzt werden kann.

Die weiteren zwei Theile des Werkes, welche die Verwendung der Festungs- beziehungsweise Küsten-Artillerie betreffen, sind in ziemlich knapper Form geschrieben. Der Festungskrieg erscheint hier von vielem schablonenhaften Beiwerk, welches den meisten bezüglichen Lehrbüchern anhaftet, entkleidet, die Verwendung der Artillerie nach den Regeln des Feldkrieges erläutert; der Festungskrieg ist als der Krieg der Zukunft bezeichnet. Desgleichen sind hier die neueren Ideen unserer bedeutendsten Schriftsteller auf diesem Gebiete wiedergegeben, ohne jedoch der jetzt bestehenden Krisis greifbare Formen zu deren Lösung zu bieten. Zum Schlusse spricht der Verfasser die Überzeugung aus, dass im Kampfe einer Küsten-Batterie mit einem Panzerfahrzeuge, die Schiffs-Artillerie in Bezug auf Treffwahrscheinlichkeit, mit der Land-Artillerie sich nicht werde messen können, denn diese besitzt im Wurf die kräftigste Abwehr eines angreifenden Schiffes, welches, ob still oder im Curs begriffen, stets ein besseres Ziel abgibt, als eine Batterie. Wenn auch die Bombardements von Sfax und Alexandrien in der küzesten Zeit zu einem günstigen Resultate führten, so lag dies nur in der geringen Energie des Vertheidigers, in seinen in Verfall gerathenen Werken, sowie in der unzulänglichen Wirkung seiner Kanonen. Nichtsdestoweniger waren die Effecte der Schiffs-Artillerie sehr gering und werden immer gering ausfallen, so lange die Schiffe gezwungen werden, sich in Bewegung zu erhalten.

Das Werk des Majors Allason dürfte seine Auflagen erleben und zu dieser Hoffnung hegen wir den Wunsch, dass die Theile, welche auf die Festungs- oder Küsten-Artillerie sich beziehen, in kriegsgeschichtlicher Beziehung eine Erweiterung erfahren mögen. Im Übrigen beglückwünschen wir den so objectiv denkenden Verfasser zu seiner gelungenen Arbeit und sind versichert, dass ihm auch seine Landsleute den ihm gebührenden Dank abstatten werden.

— P. —

**Extraits du soldat Belge.** Uyttreksel van de Belgische soldaat. Publication mensuelle sous le patronage du Département de la Guerre; 1885—1889. 1889 Bruxelles, imprimerie et lithographie Corni-Germon.

Ein allgemeiner Zug nach Volksbildung geht durch alle civilisirten Staaten. Man schämt sich in den zurückgebliebenen der fetten Zahlen in der Rubrik der Analphabeten und beneidet die vorgeschrittenen; ja unwillkürlich hat sich im Bewusstsein der Urtheilsfähigen eine Rangordnung der Nationen und Staaten festgesetzt, welche ihre bestimmenden Gründe in dem Zustande der allgemeinen Volksbildung und nur nebenbei in den Qualitäten der einzelnen hervorragenden Vertreter von Wissenschaft und Kunst findet. Die Literatur drängt mächtig nach Popularisirung des Wissens; einstweilen kommt aber dieser Drang, gegen den keine Reaction aufkommen kann, mehr den bereits einigermassen Gebildeten zu Gute. Die untersten Schichten sind noch mehr oder minder vernachlässigt.

Der naheliegende Gedanke, dass die ungeheure staatliche Arbeit, möglichst alle Staatsbürger lesen und schreiben zu lehren, fast zwecklos bleiben müsse, wenn diese blos in der Schule, aber nicht auch nach dem Verlassen derselben thatsächlich lesen, Nützliches, Veredelndes lesen, um die Denkkraft zu entwickeln, um die Gesinnung zu festigen, — dieser Gedanke hat wohl ohne Zweifel weite Kreise beschäftigt, aber sehr fruchtbar ist er bisher nicht geworden. In protestantischen Ländern ist das ideenreichste aller Bücher, die Bibel, in allen Händen; in katholischen fehlt es noch im grossen Ganzen an gediegenem, nützlichem Lesestoff für den Bauernknecht, den Arbeiter und ganz besonders für den „Soldaten ohne Chargegrad", welcher ja zum überwiegendem Theile jenen breiten Schichten der Bevölkerung entstammt. Nicht als ob es an Bestrebungen fehlte, „Soldatenbibliotheken" zu gründen. Wir kennen einige solche Versuche; aber wir haben nichts oder nur sehr wenig Passendes in die Kästen solcher Bibliotheken hineinzustellen.

Die Sterilität der populären Soldaten-Literatur ist erklärlich. Sie ist nicht nach Gebühr geachtet. Manches wissenschaftliche Fachwerk hat seinem Verfasser Ruf und Ehren gebracht, auch wenn es im Grossen ungelesen blieb und wenn es auch nicht viel mehr enthielt als was ein gottbegnadetes Sitzfleisch aus 15 bis 20 älteren Büchern heraus klauben und geschickt zu einem neuen gruppiren kann. Auch der geschickteste Populär-Schriftsteller hingegen gilt nicht für voll. Er muss allerdings seinen Gegenstand ganz und gar beherrschen; er muss auf die meisten Hilfsmittel des streng fachlichen Autors, auf die Anwendung des gesammten logischen und methodischen Rüstzeuges verzichten; er muss, soll er die hier in Rechnung kommende Leserschichte für die Lectüre gewinnen, anschaulich, sinnlich packend schreiben, muss sich daher selbst für die eigene Person zur geistigen Anschauung seines Stoffes emporgeschwungen haben oder mit anderen Worten gesagt, er muss zugleich Fachmann und Dichter sein. Wenige Fachleute sind auch Dichter und die Dichter sind nur in seltenen Fällen auch rechte Fachleute. Fände sich aber einmal diese Doppeleigenschaft in einer Person vereint, sie schriebe wahrscheinlich doch nicht für den Infanteristen, so lange solche Schriftstellerei nicht „von oben" angeregt würde, denn sie ist, wie eben erwähnt, undankbar.

Wenn man hie und da über das Lesebedürfnis unserer Soldaten lächelnd die Achseln zuckt, so geschieht dies wohl mit Rücksicht auf das zurückgebliebene Material. Es gibt aber Regimenter, wo ein wahrer Durst nach Lectüre herrscht. Die Ordonnanz im Vorzimmer, der Soldat auf Wache, sie lesen mit Gier — zumeist schlechtes Zeug oder auch gewisse Zeitungen, welche wohl dem Gebildeten geistige Nahrung, dem unselbstständigen, ungefestigten jungen Mann aber Gift bieten mögen. Es schiene ein dringendes Geschäft, diesen lernelustigen, lesewüthigen Jünglingen gesunde Kost zu liefern, Bücher, welche zum Drill auch das Erziehungsmoment hinzufügen, welche den Soldaten für sein ganzes späteres Leben mit edleren Antrieben, mit veredelnden Ideen ausrüsten und daher auch für den Dienst moralisch brauchbarer machen könnten. Unsere zahlreichen

Dienstbücher eignen sich natürlich nicht dazu, weil sie Niemand lesen mag, der sie nicht lesen muss. Sie sind trocken, weil meist rein technisch; sie sind nicht für den einfachen Soldaten berechnet (er versteht sie nicht).

In Belgien erscheint seit dem Jahre 1885 eine vom Kriegsministerium unterstützte und überwachte Monatsschrift für den belgischen Soldaten in französischer und vlämischer Sprache, aus welcher der vorliegende stattliche Band einen Auszug bildet. Der Inhalt desselben und der Ton der meisten Aufsätze lassen die Unternehmung gelungen erscheinen. Das ist wirklich populäre Lectüre und wir finden in diesem Erzeugnisse eine neue, gesunde und im Ganzen treffliche Frucht der reichen und zielbewussten belgischen Militär-Literatur.

Das Beispiel sollte zur Nachahmung reizen. Die Vielheit der Nationalitäten im k. u. k. Heere kann blos die Kosten erhöhen, nicht die Ausführbarkeit in Frage stellen. Die aufblühenden Volksbildungsvereine und die Unterrichts-Ministerien der beiden Reichshälften aber wären berufene Mitarbeiter und Förderer eines Unternehmens, welches nicht blos der Armee im engsten Sinne zu Gute käme.

Was den im vorliegenden Buche behandelten Stoff betrifft, beschäftigen sich sechs Aufsätze mit den Personen des Königshauses und mit geschichtlichen Erinnerungen, fünf behandeln die Gesundheitspflege, drei suchen auf die kriegerische Moral im Allgemeinen zu wirken — geradezu classisch ist der Essay über „die Fahne" — der Rest aber stellt kriegerische Begebenheiten dar; nicht eben Geschehnisse, sondern die Zukunftsaction des belgischen Soldaten, wie sie das Reglement vorschreibt und wie sie dem phantasiereichen Verfasser vorschwebt. Die trockene Aufzählung der Pflichten und die technische Anordnung der Thätigkeiten wird sehr geschickt in Erzählungen verwoben oder besser gesagt, aufgelöst; das ermüdende, weil auf blosser Abstraction der Kriegslagen fussende „So musst Du thun", erscheint hier als ein „so hat der Soldat — und zwar ein bestimmter, uns belletristisch vorgeführter Soldat und in einer belletristisch geschilderten Lage — gehandelt". Diese Methode ist sehr zweckmässig. Sie vertritt den Anschauungsunterricht. Sie setzt das völlig Concrete an die Stelle der allgemein gehaltenen Vorschrift. Sie wendet sich an das Unterhaltungsbedürfnis des Mannes und schmuggelt mit seiner Hilfe Belehrung ein und zwar eine Belehrung, welche nachhaltige und fast unauslöschbare Spuren zurücklassen muss.

Das Capitel „En Reconnaissance" charakterisirt diese Weise am Besten. Es liest sich angenehm, es ist spannend und enthält Alles, was das Reglement über Nachrichten-Patrullen erörtert oder vorschreibt. Es stellt sich wie ein Romancapitel dar und verhüllt den Ernst, will sagen die Trockenheit des Stoffes fast vollständig. Die „Souvenirs d'un milicien" (1870) sind weniger, aber noch immer recht gut.

Ein angenehmer Zufall fügt es, dass auch die k. u. k. Armee jüngsthin ein populäres — freilich nicht für den „Soldaten ohne Chargengrad" bestimmtes Buch, nicht ähnlicher Art, aber theilweise ähnlicher Methode erhalten hat; ich meine das Buch „Unter den Fahnen". Die Schilderungen des Felddienstes („Kriegsbilder") benützen dort dasselbe Mittel der erzählenden Form und zwar zum Vortheile der Wirkung. Eigenthümlich ist dies Zusammentreffen, weil, wie ich annehmen darf, der Verfasser der belgischen, sowie der österreichischen Arbeit selbstständig darauf verfallen sind. Der betreffende belgische Autor (E. M. d. i. E. Misthé) mag der Zeit nach vorangegangen sein; der österreichische aber, das kann ich bei genauer Kenntnis der Sachlage versichern, hat dessen Arbeiten nicht gekannt. Man sieht, dass ein gemeinsames Bedürfnis über kurz oder lang Abhilfe hervorruft. Thut's nicht der Eine, so thut's der Andere. In diesem Falle thaten es zwei.

— Ba. —

**Mittheilungen des k. u. k. Militär-geographischen Institutes.** Herausgegeben auf Befehl des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums. IX. Band. 1889. Mit 10 Beilagen. Wien 1889. Verlag des k. u. k. Militär-geographischen Institutes.

Der vorliegende Band dieser wertvollen fachwissenschaftlichen Publication ist gleich seinen Vorgängern in zwei Theile, in einen officiellen und einen nicht-

officiellen, gegliedert. Der officielle Theil besteht aus dem „Bericht über die Leistungen des k. u. k. Militär-geographischen Institutes" für die Zeit vom 1. Mai 1888 bis Ende April 1889, und führt die Jahres-Arbeitsleistung der fünf Gruppen des Institutes, nämlich der astronomisch-geodätischen, der Mappirungs-, der topographischen, der technischen und der Verwaltungs-Gruppe, detaillirt und übersichtlich vor. Bei der ausserordentlichen Reichhaltigkeit dieses erschöpfenden Berichtes, der in die umfassende und vielseitige Jahresthätigkeit des Militär-geographischen Institutes vollsten Einblick gewährt, müssen wir verzichten, denselben eingehend zu skizziren und uns darauf beschränken, einige der interessantesten Daten anzuführen.

Von Seite der astronomischen Abtheilung wurden Polhöhe- und Azimuth-Bestimmungen auf den Stationen Pradl bei Innsbruck und Tartsch in Tirol, sowie Untersuchungen über Local-Attraktion vorgenommen. Von Seite der Triangulirungs-Abtheilungen wurde die im Jahre 1885 begonnene Neumessung des Dreiecknetzes im Südosten Ungarns (Siebenbürgen) im Sommer 1888 durch drei Abtheilungen fortgesetzt; im Occupationsgebiete arbeitete eine Abtheilung. Die Nivellements-Abtheilungen haben in Ost-Galizien gearbeitet; die Gesammtlänge der theils doppelt, theils einfach nivellirten Linien beträgt mit Ende des Jahres 1888 rund 16.420*km* und es befinden sich auf diesen Linien 2.792 Höhenmarken als Fixpunkte 1. Ordnung. Der Stand dieser durch die astronomisch-geodätische Gruppe bis Ende October 1889 durchgeführten astronomischen, Triangulirungs- und Nivellements-Arbeiten ist durch die als Beilage 1 beigegebene Übersichtskarte der Gradmessungsarbeiten in der österreichisch-ungarischen Monarchie, 1 : 2,000.000, graphisch dargestellt.

Was die Arbeiten der Mappirungs- und der topographischen Gruppe betrifft, sei nur angeführt, dass über den Stand und Fortgang der (heute bereits fertig gestellten) Specialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie mit dem Occupations-Gebiete, im Masse 1 : 75.000, bis zum Schluss des Berichtjahres das „Übersichtsblatt", Beilage 3, detaillirte Auskunft gibt. Die Specialkarte wird indessen, trotz ihrer Vollendung, auch in Zukunft einen Theil der Dienstthätigkeit der Topographie-Abtheilung in Anspruch nehmen, da die fortwährenden, namentlich im Gerippe bedeutenden Veränderungen, ferner neuere genauere Aufnahmen des Terrains etc. die ununterbrochene Evidenthaltung und zeitweise Umarbeitung von Kartenblättern nothwendig machen. Über den Fortgang und Stand der Arbeiten für die Generalkarte von Mittel-Europa im Masse von 1 : 200.000 gibt das Übersichtsblatt, Beilage 4, nähere Auskunft.,

In der technischen Gruppe muss die fortschrittliche Einrichtung der Photographie-Abtheilung hervorgehoben werden. Die photographischen Ateliers im Institutsgebäude *A* (Lastenstrasse) wurden, da sie den heutigen Anforderungen nicht mehr genügten, aufgelassen, und ein neues Atelier im Institutsgebäude *B* (Josephstädterstrasse) errichtet. Um es den in höheren Stockwerken unvermeidlichen Erschütterungen nicht auszusetzen, wurde dasselbe ebenerdig etablirt; von der Benützung des wechselnden Tageslichtes wurde ganz abgesehen und die stets gleichmässige Beleuchtung mit elektrischen Bogenlampen eingeführt. Um endlich die in der Construction der üblichen photographischen Camera gelegenen Fehler zu eliminiren, wurde diese durch eine Dunkelkammer ersetzt, in welcher die lichtempfindliche Platte freistehend an einem auf Schienen laufenden Tische befestigt wird. Diese Einrichtung ist seit November 1888 mit vollständig befriedigendem Resultate in fortwährendem Betriebe.

Der zweite, nichtofficielle Theil des Bandes bringt drei Aufsätze. Der erste derselben, „Fortsetzung der Untersuchungen über den Einfluss der Schwerestörungen auf die Ergebnisse von Nivellements", eine streng wissenschaftliche Facharbeit, stammt aus der Feder des Oberstlieutenants Robert von Sterneck, des Leiters der astronomischen Abtheilung und der Sternwarte des k. u. k. Militär-geographischen Institutes. Der Verfasser hat mit Bewilligung des Reichs-Kriegs-Ministeriums und unter voller Unterstützung von Seite der Institutsdirection die im Vorjahre begonnenen Untersuchungen auf dem genanntem Gebiete heuer (1889) fortgesetzt und insoferne vorläufig zum Abschlusse gebracht, als jetzt eine ganze Nivellementsschleife von 356*km* Länge und 189·2 *mm*

asfehler in dieser Hinsicht untersucht erscheint. Die Arbeit erstreckte sich nsbruck westlich nach Landeck (68 km), dann südlich nach Mals, östlich Meran nach Bozen (158 km), von wo im vorigen Jahre die Verbindung mit uck (129 km) hergestellt wurde. Die ziffernmässigen Resultate der Beobgen und Untersuchungen werden in sieben Tabellen dargestellt.

Der zweite Aufsatz „Die Reproductions-Photographie im k. u. k. är-geographischen Institute" von Arthur Freiherrn von Hübl, Artillerie-Hauptmann und technischen Referenten des Militär-geograen Institutes, ist eine höchst instructive Arbeit, welche das heutige vorittene Reproductionsverfahren, zu dessen Entwicklung und Vervollkommnung Institut wesentlich beigetragen hat, ausführlich schildert. Die Reproductionsden haben sich in den letzten Jahren mit Hilfe der Photographie derart rochen, dass die Erzeugnisse des Kupferstiches und der Lithographie auf ete der vervielfältigenden Kunst beinahe verschwunden sind, und Lichtdruck gravure gegenwärtig den Markt beherrschen. Wenn auch das Verdrängen manuellen Reproduction vom Standpunkte des Künstlers bedauert werden s haben andererseits die modernen Vervielfältigungs-Methoden dem grossen lie Kenntnis und den Besitz bedeutender Kunsterzeugnisse wesentlich und dadurch Sinn und Verständnis für die Kunst hervorragend gevon ganz besonderem Wert aber sind diese Methoden für die Reprovon Karten und Plänen. Diese Vorzüge hat das Militär-geographische zuerst erkannt, nach Überwindung nicht geringer Schwierigkeiten e Methoden hiefür ausgebildet und vollen Erfolg errungen. In seiner, in theilungen gegliederten Arbeit zeigt der Verfasser zunächst die photonischen Apparate, erläutert die Stellung der Bild- und Zeichnungs-, das Messen des optischen Bildes und den Einfluss der Erschütterungen nd der Exposition, die bei hochgelegenen Ateliers selbst durch einen vorhrenden Wagen herbeigeführt werden und Vibrationen zur Folge haben, welche zwar für die Portraitphotographie belanglos sind, dagegen die photographische Reproduction von Strichzeichnungen vereiteln, weshalb Reproductions-Ateliers grundsätzlich nur ebenerdig situirt werden sollten. Der Verfasser übergeht sodann auf die Beleuchtung des Originals, für welche die Verwendung des elektrischen Lichtes am zweckmässigsten ist, da das Sonnenlicht, abgesehen von der wechselnden Beleuchtung und bei seiner Witterungsabhängigkeit noch andere Nachtheile bedingt. Die zweite Abtheilung des gedachten Aufsatzes führt den photographischen Process in eingehender Darstellung vor, wobei die Verwendung der verschiedenen photographischen Präparate und der günstige oder störende Einfluss des Lichtes betrachtet werden. Die dritte Abtheilung macht uns mit den Einrichtungen des bereits im officiellen Theile berührten Dunkelkammer-Ateliers eingehend bekannt.

Der letzte Aufsatz des Bandes, „die Verwerthung der Kartenwerke des k. u. k. Militär-geographischen Institutes für nichtmilitärische Zwecke", ist von Karl Hödlmoser, Vorstand 2. Classe im Institute, verfasst. Diese zeitgemässe Arbeit ist von allgemeinem, alle gebildeten Kreise berührenden Interesse. Mit Recht wird das Heer heute die Schule des Volkes genannt; der Verfasser zeigt, wie auch das Militär-geographische Institut durch Herstellung vorzüglicher Lehr- und Lernbehelfe für die Volksbildung beiträgt. Dasselbe verfügt mit der vollendeten neuen Specialkarte der Monarchie im Verein mit den anderen officiellen Kartenwerken über ein reichhaltiges Material, welches nicht nur mittels des Druckes direct vervielfältigt, sondern auch zur Herstellung anderweitiger Karten in grösserem oder kleinerem Massstabe benützt werden kann. Die moderne Reproductions-Technik bietet die Mittel, solche Aufgaben nicht nur rasch, sondern auch mit geringen Kosten im lithographischen Farbendruck auszuführen. In dieser Richtung sind denn auch schon mehrfache Arbeiten durchgeführt worden und das Institut wendet diesem Zweige besondere Aufmerksamkeit zu, da es in seinem Interesse liegt, durch Ausführung solcher Aufträge das Personal unausgesetzt zu schulen, und dadurch seine Hauptaufgabe, die Armee stets rechtzeitig mit Karten zu versehen, zu fördern. Die technischen Mittel zu solchen Umarbeitungen der vorhandenen Kartenwerke

bestehen im Umdruck und in der Photolithographie in Verbindung mit dem Farbendruck, wozu noch manuelle Arbeiten auf den Drucksteinen hinzutreten. Der Verfasser erläutert nunmehr die Herstellung von Druckformen mittelst Umdruck, die Herstellung von Druckformen in Rastermanier, durch welche Methode heute mittels dreier Farben (Gelb, Blau und Roth) und dreier Steine für Aufeinanderdruck dreissig verschiedene, deutlich zu unterscheidende Farbentöne hergestellt werden können, übergeht sodann auf die Herstellung von Druckformen mittels Photolithographie und schildert schliesslich die Herstellung von Schulkarten aus den Original-Aufnahme-Sectionen und aus den anderen Kartenwerken des Institutes.

Der erste Schritt in dieser Richtung geschah gelegentlich der Bestellung einer Schul-Wandkarte des Bezirkes Reichenberg, deren Ausführung in solchem Masse den Wünschen entsprach, dass das Unterrichts-Ministerium im Jahre 1880 sich veranlasst sah, die Beschaffung solcher Bezirkskarten zu fördern. So wurde denn auch eine beträchtliche Zahl von Schul-Wandkarten von Bezirken in Böhmen, Mähren, Schlesien, Niederösterreich und Steiermark hergestellt. Bei diesen Wandkarten ist das in seinen wichtigsten Linien kräftig hervorgehobene Gerippe schwarz, das Gebirge in braunem, das Gewässer in blauem, das Waldgebiet in grünem, das Haupt-Communicationsnetz in rothem Farbendrucke ausgeführt. Die günstige Aufnahme dieser Karten gab Veranlassung, dem Gebiete der Schul-Kartographie näher zu treten, und Schulkarten einzelner Kronländer herauszugeben, wobei mit der Herausgabe einer solchen des Königreiches Böhmen begonnen wurde. Um eine völlige Übereinstimmung der Schul-Wandkarte mit der Atlaskarte des Schülers, welche bisher zum Nachtheile des Unterrichtes nicht bestanden hatte, zu erzielen und dadurch einem wirklichen Bedürfnisse der Schule zu entsprechen, wurden Handkarten hergestellt, die in Ausführung und Inhalt völlig mit der Wandkarte übereinstimmen, jedoch naturgemäss verkleinerten Massstab haben. Die Lücke, welche bisher in den Lehrmitteln für den Unterricht in der Heimatskunde bestand, indem von der durch den Lehrer vorgezeichneten Darstellung des Schulhauses und dessen Umgebung, der Sprung zur Karte des Kronlandes gemacht werden musste, wird durch die nunmehrige Aneinanderreihung der Karten des Bezirkes, des Kronlandes, endlich der Monarchie, ausgefüllt, dadurch die Einführung in das Verständnis der geographischen Karten erleichtert und der Schule ein gutes, billiges Lehrmittel zugeführt.

Wie der vorstehende Überblick darthut, bietet der in Rede stehende IX. Band der Mittheilungen des Militär-geographischen Institutes durch seinen reichen, gediegenen Inhalt Belehrung und Anregung. — N. S. —

## **Hadtörténelmi közlemények.** Inhalt des December-Heftes 1889.

### Erzherzog Karl als Militär-Schriftsteller.

Der Verfasser, FML. Ernst Hollan, Präsident des kriegswissenschaftlichen Comité der kön. ungarischen Akademie der Wissenschaften, hat zu diesem lehrreichen, die heimatliche Geschichtskenntnis fördernden Aufsatz ausser dem gleichnamigen Werke des FML. Freiherr von Waldstätten, publicirt in „Militärische Classiker des In- und Auslandes", auch noch die Ergebnisse der Forschungen benützt, welche Wertheimer aus dem Privat-Archive des Erzherzogs Albrecht und Krones aus dem interessanten Tagebuche des Erzherzog Johann schöpften und veröffentlichten.

Der Verfasser schildert zunächst die Jugendjahre unseres Helden, dann dessen Theilnahme am Feldzuge 1792 und 1794, endlich als Ober-Commandant auch an jenem von 1796, sowie die schriftstellerische Thätigkeit während dieser Zeit, weiters die Theilnahme am zweiten Coalitionskriege (1799 und 1800) und die kurz darauf (am 9. Jänner 1801) erfolgte Ernennung des Erzherzogs Karl zum Präsidenten des Hofkriegsrathes. Und nun werden die Riesenarbeiten eingehend gewürdigt, welche der Erzherzog als Reformator und Lehrmeister des Heeres in einer verhältnismässig kurzen Zeit ins Werk setzte. Anschliessend hieran wird in äusserst interessanter Weise die Thätigkeit des Erzherzogs Karl als Militär-

Politiker, seine klare und vorurtheilslose Auffassung der politischen Situation
der unausgesetzte Kampf mit den leitenden Staatsmännern Thugut und Cobenzl
beleuchtet, wobei der Erzherzog den für ewige Zeiten giltigen Grundsatz
dass nur mit einem wohlvorbereiteten Heere ein Krieg zu beginnen ist.

Dieser gediegene Aufsatz sollte der ganzen bewaffneten Macht zugänglich
gemacht werden, eine Übersetzung desselben wäre daher sehr erwünscht.

### Der Fall von Belgrad 1521.

Zweite und Schlussmittheilung von Ludwig Kiss.

In Fortsetzung der ersten Mittheilung behandelt der Verfasser
die Vorrückung des türkischen Heeres von Niš an die Save-Linie Belgrad
Als erstes Operationsobject hatte Sultan Suleiman I. Šabac gewählt;
wegs aus Ungarn erhaltenen Nachrichten bewogen ihn aber, beide
Šabac und Belgrad gleichzeitig ins Auge zu fassen, wenn auch vorläufig
Šabac die Hauptkraft des Heeres, gegen Belgrad nur das unter dem
stehende Corps und die türkische Besatzung von Semendria dirigirt
Gleichzeitig bewegte sich eine Flotille zur Sicherung der Donau gegen
Am 27. Juni 1521 brachen die türkischen Kräfte von Niš auf
vom 4. Juli an, treffen dieselben vor den genannten Festungen ein. Am 7.
fällt Šabac.

Sofort werden Anstalten zur Übersetzung, dann auch zur Überbrückung
der Save getroffen, um durch Besetzung Syrmiens die Belagerung Belgrads
decken. Zu demselben Zwecke richtete auch Piri sein Hauptaugenmerk
Einnahme der Festung Semlin, welche von 350 Mann unter Skoblić
theidigt, am 12. Juli fällt.

Ungarn traf der Einbruch Suleiman's I. in der möglichst ungünstigen
im Innern durch Parteihader zerrissen. Militärisch und finanziell gänzlich
bereitet, sah König Ludwig sich bemüssigt, zunächst an fast alle
Höfe mit der Bitte um Unterstützung sich zu wenden; erst zu Anfang
sammelten sich ungefähr 4.000 Mann polnischer, böhmischer und deutscher
in Ofen. Der ungarische Landtag musste erst einberufen werden, um
schliessen, dass die Banderien der Bannerherren und die Comitats-
bei Tolna und Zenta zu sammeln seien.

Unter diesen Umständen war wohl kein anderer Plan zu fassen
als: vorläufig kein Entsatzheer gegen Belgrad, dessen Schicksal nur
Haare hängend angenommen wurde, vorzuschieben, sondern das Heer
oben genannten zwei Gruppen zu sammeln, sodann dasselbe an einem
zu vereinen und den Türken entgegenzuführen.

Der Wojwode von Siebenbürgen, Szapolya, wurde aufgefordert, mit
Kräften zum Heer zu stossen.

Thatsächlich hatte sich bis zum 13. September das ungarische
drei Gruppen gesammelt, u. z.:

20.000 Mann unter dem König bei Báta;

18.000 Mann unter dem Palatin Báthory am linken Donau-Ufer
über Peterwardein;

20.000 Mann unter dem Wojwoden in der Gegend von Zombor.

Doch schon am 29. August — also zwei Wochen früher — war
nach 66tägiger hartnäckiger Vertheidigung durch ein Minimum an Kraft (70
unter dem tapferen Blasius Oláh — in Feindes Hände gefallen. Ang
Vertheidigung dieser Pforte des ungarischen Donaubeckens sind, was Ene
Führung, Haltung der Truppen und Anwendung von Kriegsmittel betrif
heute beispielswert. Mit seltenem Geschick hat der Verfasser jene
herausgegriffen, welche auch noch heute massgebend sind.

Nach der Besitznahme Belgrads bestimmt Suleiman 3.000 M
200 Geschütze unter Bali beg als Besatzung für diesen Ort und k
seinem Heer nach Konstantinopel zurück.

Die Ungarn berathen abermals und beschliessen zu Anfang October
und Šabac wieder zu gewinnen. Es blieb nur beim Beschlusse. Die anar
Zustände und eine ausgebrochene Seuche, von der auch der König

wurde, lösten den ohnehin geringen moralischen Halt des im Augenblicke der Noth zusammengerafften Heeres; es zerfiel in seine Elemente ohne etwas geleistet zu haben.

Das Studium dieser Abhandlung wird wärmstens empfohlen.

Geschichte der Siebenbürger Insurrection im Jahre 1809. Dritte und Schlussmittheilung von Alexius Jakab.

In Siebenbürgen sollten Armeekörper aufgestellt werden, um dieselben zunächst gegen das Grossherzogthum Warschau zu verwenden. Nach der Staatsverfassung war aber eine Einberufung zum Kriegsdienste nur auf Grund eines Landtagbeschlusses zulässig, der Landtag wurde daher einberufen und ein bezügliches Gesetz votirt. Die Allerhöchste Sanction erhielt dasselbe jedoch nicht.

Die Székler glaubten schon seit längerer Zeit in der Ausübung ihrer verfassungsmässigen Rechte geschmälert zu sein, und verhielten sich den geplanten Errichtungen gegenüber ablehnend, so dass erst am 10. October 1809 zwei Infanterie- und zwei Husaren-Regimenter aufgestellt werden konnten.

Infolge des bald darauf (14. October) geschlossenen Wiener Friedens wurden diese Truppen — ohne verwendet worden zu sein — am 20. Februar 1810 aufgelöst.

Emerich Thelekessy 1497 bis 1560. Vierte und Schlussmittheilung von Dr. Andreas Komáromy.

In Fortsetzung der bereits an anderer Stelle geschilderten Laufbahn dieses ungarischen Führers wird dessen Mitwirkuug bei der Unterdrückung des oberungarischen Aufstandes während der Jahre 1556 bis 1558 besprochen bei Hervorhebung jener Momente, in welchen die Führertalente des Helden prägnant zum Ausdruck kamen.

Kaiser Ferdinand I. lohnte seine Verdienste, indem er ihn 1558 zum Oberhauptmann von Kaschau ernannte und im Jahre 1559 ihm das Schloss Lednicze mit dem hiezu gehörigen ausgedehnten Grundbesitz schenkte.

Erzherzog Karl bei Neerwinden am 18. März 1793, von Eugen Rónai Horvath.

Im Anschlusse an den vorbesprochenen, den „Militär-Schriftsteller Erzherzog Karl" betreffenden Essay, verherrlicht Hauptmann Horvath das Andenken des Erzherzogs durch eine gedrängte Schilderung der Schlacht von Neerwinden, in welcher der Erzherzog bekanntlich schon als 22jähriger Jüngling, in richtiger Würdigung der Verhältnisse, durch seinen Angriff auf das französische Centrum, den wesentlichsten Antheil an dem Siege erwarb, und seinen Feldherrnruf begründete. Für Ungarn hat diese Schlacht umsomehr Interesse, als dieselbe zum grössten Theile durch ungarische Truppenkörper ausgefochten wurde.

## Notizen.

Das kriegsgeschichtliche Comité der ungarischen Akademie der Wissenschaften hielt die letzte Sitzung am 15. October; in derselben wurde in Würdigung des regen Interesses, welches den „Hadtörténelmi közlemények" bisher entgegengebracht wurde, beschlossen, diese Zeitschrift im kommenden Jahre in je zweimonatlichen Heften erscheinen zu lassen, wornach in Hinkunft jährlich nicht vier, sondern fünf Hefte ausgegeben werden.

Gleichzeitig wurde das Redactions-Comité ermächtigt, wie im verflossenen Jahre auch im kommenden die Preisausschreibung auf eine ungarische kriegsgeschichtliche Abhandlung durchzuführen.

Endlich wurde beschlossen, im Jahre 1890 — unter dem Titel „Egyetemes Magyar Hadtörténelmi Könyvtár" (Allgemeine ungarische kriegsgeschichtliche Bibliothek) ein Unternehmen ins Leben zu rufen, welches die Feldzüge der neuesten Zeit durch ungarische Schriftsteller und in ungarischer Sprache bearbeitet zu publiciren hätte, um auf diese Art das Studium dieser Feldzüge dem ungarischen Officiers-Corps und allen Angehörigen der ungarischen Nation zu erleichtern.

Die vom kriegsgeschichtlichen Comité der ungari Akademie der Wissenschaften ausgeschriebenen Preis behandeln:

1. Die Concursausschreibung für die oberwähnte „Egyetemes Hadtörténelmi Könyvtár"; hienach soll jährlich ein Band erscheinen; de des Jahres 1890 soll den Feldzug 1866, 1891 den Feldzug 1877/78 und den Feldzug 1870/71 behandeln.

Der 1. Band — Feldzug 1866 — höchstens 20 bis 25 Druckbogen ist bis 1. November 1890 einzusenden.

2. Die Concursausschreibung auf eine ungarische kriegsgeschichtli handlung, welche aus der Epoche vor oder nach der Schlacht von (bis 1815) gewählt werden kann. Termin 1. Mai 1890.

Kleine kriegsgeschichtliche Mittheilungen.

1. Dedication des Generals Simon Forgách, mit welcher er N Zrinyi's Werke dem Fürsten Franz Báthory empfiehlt.

2. Ungarische briefliche Mittheilungen über die Napoleon'schen züge 1799, 1805, 1809, 1812 und 1815.

3. Beschützung des Erzherzogs Karl bei Tarvis am 23. März 179 die Nachhut unter Oberstlieutenant Fédák von Erdödy-Husaren gegen folgenden Franzosen.

4. Misslungene Gefangennahme eines Königs. Betrifft das von Duncker in den „Mittheilungen des Kriegsarchivs" geschilderte Unte des Regimentes Splényi-Husaren gegen Wartha zur Gefangennahme 27. Februar 1741 dort eintreffenden Königs Friedrich II., das mit Kraft ausgeführt misslang.

5. Handschreiben der Kaiserin Maria Theresia an den Grafen Nádasdy anlässlich der Einnahme von Schweidnitz vom 18. Novemb

6. Episode aus dem türkischen Feldzuge 1789, welche das tapf halten von Husaren in einem Vorhutgefechte beleuchtet.

Kriegsgeschichtliche Dokumente.

Verordnung des Palatinus Graf Paul Eszterházy de dato Eisens 19. August 1686 an die Stände des Ödenburger Comitates, womit zur Beg eines Entsatzversuches der vom österreichischen Heere belagerten Festur die ungarische Insurrection zur Bereitstellung an den Raabfluss befohle

— L.

**Erlebnisse eines württembergischen Feldsoldaten im Kriege Frankreich und im Lazareth zu Paris 1870/71** von Karl ( Mit einer Karte. München 1890. C. H. Beck.

Dieses Büchlein, in welchem auf 240 kleinen Octav-Seiten die Erl eines jungen, gebildeten Mannes, der als Unterofficier in der württember Division den grossen Krieg mitgemacht hat, lebendig und anmuthig worden, ist ein sehr bemerkenswertes Glied aus jener langen Reihe von cationen, in welchen der Feldzug 1870/71 von Mitkämpfern dargestellt

Der Wert dieser Schriften ist anerkannt; denn wenn man den Krieg dem Kriege nur aus getreuen Schilderungen desselben kennen lernen k sind Bücher, welche Kriegserlebnisse treu, klar und lebendig darstellen, fü jungen oder nicht kriegserfahrenen Leser umsomehr belehrend, anreger bildend, als sie ihm, entgegen den grossen, vom Standpunkte der Krie geschriebenen Werken, den Generalstabs-Werken, die Ereignisse und E nungen des Krieges in jener Form vorführen, wie sie dem Einzelnen in kleineren Wirkungskreise erscheinen.

Der Leser erfährt, wie sich dieser oder jener durch die vielerlei Prü und Gefahren, die der Feldzug mit sich brachte, wacker geschlagen, wie Marsche, im Lager, in der Vorpostenlinie zuging, wie die Mannszucht im

ldenen Früchte trägt, wie oft der Mann ganz auf sich und seine Fähig- seinen Mutterwitz und seine Routine angewiesen ist und wie heiterer und Pflichtgefühl durch die schwersten Wirrsale führen.

Aus diesem Grunde waren Bücher, welche Erlebnisse, Erinnerungen, Schil- en von Mitkämpfern oder Augenzeugen enthielten, immer beliebt und gern t.

Der deutsch-französische Krieg von 1870/71 hat eine ganze Literatur von n der erwähnten Art gezeitigt, das vorliegende zählt zu den besten unter elen. Es ist fast zwanzig Jahre nach den geschilderten Ereignissen, aber r an der Hand von Tagebuch-Notizen und von Briefen geschrieben, welche em Felde nach der Heimat gesandt wurden, und vereinigt die Vorzüge iger Anschauung mit der Aufklärung der reiferen Jahre des Verfassers.

Das Buch besitzt übrigens noch eine besondere Eigenart, die als ein r Vorzug gelten muss: Sie ist dem Umstande zuzuschreiben, dass der ser bei Champigny verwundet und gefangen wurde, somit bis dahin Zeuge utschen Waffenthaten gewesen ist, von da an aber vollauf Gelegenheit die Verhältnisse in Paris kennen und verstehen zu lernen.

Er entrollt, unterstützt von einer liebenswürdigen schriftstellerischen Be- ; eine ganze Reihe von überaus lebendigen Bildern aus dem deutschen ger, wie aus dem belagerten Paris.

Sie geben prächtige Gegenstücke ab, in welchen die wachsende Begeiste- die zielbewusste Führung der deutschen Truppen, die Grossartigkeit ihrer und Erfolge mit der fortwährend zunehmenden Rathlosigkeit der fran- en Führer und Machthaber, der Niedergeschlagenheit der nur an Verrath nden Bevölkerung in der Weltstadt, wirkungsvoll contrastiren. Sie sind packender als sie im Stile vollendetster Kleinmalerei gehalten, aus dem Kreis der Regiments- ja Compagnie-Kameraden und später der Lazareth- en heraus, die grossen Ereignisse beleuchten und auch die Reflexe wider- welche diese Ereignisse in jenem engen Kreise bewirkten.

Dabei ist die Schreibweise einfach, natürlich anmuthend und geistreich, ht deutschem Gemüth erwärmt und an vielen Stellen auch durch edlen gewürzt, immer aber anziehend, nirgends breit und durchaus vornehm ldatisch.

So darf das Buch gewiss mit Recht warm empfohlen sein.

— Hauptmann Franz Rieger. —

**sterreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild.** Auf Anregung und unter Mitwirkung weiland Seiner kaiserl. und kön. Hoheit des durchlauchtigsten Kronprinzen Erzherzog Rudolf begonnen, fortgesetzt unter dem Protectorate Ihrer kais. und kön. Hoheit der durchlauchtigsten Frau Kronprinzessin-Witwe Erzherzogin Stephanie. Wien 1890. Alfred Hölder.

Steiermark.

Von diesem hervorragenden, sämmtliche Länder der Monarchie umfassenden welches nach der Allerhöchsten Bestimmung Seiner Majestät des Kaisers Ehrendenkmal für weiland Seine kaiserliche Hoheit den durchlauchtigsten inzen Rudolf nach dem vom Verewigten vorgezeichneten Plane und in Geiste und Sinne fortgesetzt und zu Ende geführt wird, ist im Monate 1890 der Band über Steiermark vollendet worden. Derselbe besteht Lieferungen und enthält 412 Seiten nebst etwa 160 Initialen, Kopf- und isten, Illustrationen und Schlussvignetten. Der Text entstammt bewährten lichen, beziehungsweise steierischen Gelehrten und Schriftstellern, die chen Darstellungen wurden von einer Reihe künstlerischer Kräfte entworfen. edactionsplane des Werkes gemäss bringt auch der Band über die grüne ark vorerst landschaftliche Schilderungen, dann die Vorgeschichte und chte des Landes, woran sich die Volkskunde, die Darstellung der schönen , endlich des volkswirtschaftlichen Lebens anreihen.

Die ersten drei Hefte entrollen landschaftliche Schilderungen. Das herrliche Alpenland mit seinen reichen und imposanten Naturschönheiten und der wechselnden Scenerie von fruchtbaren ort- und städtereichen Thälern, grünen Matten, üppigen Waldgebirgen, hochragenden Felsgebilden und rasch dahinschiessenden Gebirgsgewässern ist in plastischer und formvollendeter Weise charakterisirt; die reiche Terminologie der orographischen Darstellungen bietet dem Gebirgsfreunde, insbesondere aber auch dem militärischen Leser vielfache Anregung. Georg Geyer schildert die Kalkalpen und den Spateisenstein-Zug Obersteiermarks, Philipp Prinz zu Hohenlohe-Schillingsfürst das Ennsthal, Peter Rosegger das Mürzthal; Franz Ilwof führt in einer Serie von Aufsätzen das Murthal von Preditz bis Bruck, das Gebiet der Mur von Bruck bis Radkersburg, das Raabviertel, den Bacher und das Pettauerfeld, endlich die Sulzbacher Alpen und das Sann-Savegebiet vor. Von den diese landschaftlichen Schilderungen ergänzenden und zur Anschauung bringenden zahlreichen Illustrationen sind als besonders stimmungsvoll und wirksam hervorzuheben: Alt-Aussee, der Ring bei Weichselboden, Schilflandschaft mit Schloss Friedstein, Blick ins Ennsthal gegen die Tauern, von Adolf Ditscheiner; der Kirchplatz zu Krieglach von Otto Peters; Neuberg von Robert Russ; Ausblick bei Teuffenbach, Schüsserlbrunn, Weizer Klamm, von Eduard Zetsche; sowie die Schlussvignette: Schloss Lichtenwald von Hugo Darnaut.

Zur Vorgeschichte Steiermarks entwirrt Graf Gundacker Wurmbrandt in anregender Schilderung die vorgeschichtlichen Verhältnisse des Landes, Fritz Pichler führt die Römerzeit vor. Zu beiden Epochen liefert Hugo Charlemont charakteristische Bilder der prähistorischen und römischen Funde.

Zur Geschichte des steirischen Alpenlandes schildert vorerst Franz Martin Mayer den Zeitraum von der Völkerwanderung bis zum Jahre 1564, Hans von Zwiedinek-Südenhorst setzt sie von 1564 bis auf die neueste Zeit fort. Entsprechend dem Gegenstande reproduciren auch die Illustrationen historisches Material, so die Siegel von Klöstern und Herrschern früher Jahrhunderte von Karl von Siegl; alte Städtebilder, Porträts von Herrschern und hervorragenden Persönlichkeiten, Scenen von historischer Bedeutung, selbstredend nach alten authentischen Originalien, zeichnen Hans Dickel, Georg Pehaim, Ludwig von Kurz, Wilhelm Hecht, Victor Jasper, und Karl Freiherr von Mérode.

Der Volkskunde ist entsprechend der Wichtigkeit des Gegenstandes und des Interesses, welches sie erregt, sowie den Tendenzen dieses, der vielsprachigen Bevölkerung der Monarchie gewidmeten Werkes, auch in dem Lande „Steiermark" ein grosser Raum gewidmet, sie wird in den Heften 5 bis 9 behandelt, wie folgt:

Das Volksleben, die Sitten und Sagen der Deutschen in Steiermark schildert in lebendiger Sprache Johann Krainz. Er rühmt stolzen Selbstbewusstseins die Kaisertreue der Steirer:

„So fest, wie ihre Berg bis in die ewige Zeit,
„So steh'n für ihren Kaiser die steierischen Leut!"

Aber auch die todesmuthige Tapferkeit der steierischen Soldaten preist er mit vollem Recht und den Ruhm, den die tapferen Belgier in allen Kämpfen erwarben. Auch des Gefühls der Dankbarkeit, das den Steirern eigen, gedenkt der Verfasser und der rührenden Liebe für den unvergesslichen Wohlthäter des Landes, für den Erzherzog Johann, der im Volksliede weiter lebt; das Bildnis des hochsinnigen Prinzen, der im steierischen Jagdgewande von einer Felszinne ins Thal niederblickt, ist nach dem trefflichen Gemälde von Peter Kraft wiedergegeben.

Der dem Steirer eigene Frohsinn, seine Gemüthlichkeit und sein urwüchsiger Humor äussern sich auch in seinen Spielen, Belustigungen und Festen. An die Schilderung der Behausung, welche die Illustrationen: Obersteirische Bauernhaus-Typen und Untersteirisches Bauernhaus von Ferdinand Wüst veranschaulichen, schliesst sich jene der Volkstracht, der Deutschen und Slovenen, welche durch ein prächtiges chromozinkographisches Bild von Karl Mayr dar-

gestellt ist. Das Familienleben von der Taufe bis zur Bestattung, die Arbeit und das tägliche Brot, das Begehen der kirchlichen und sonstigen Feste, eigenartige Gebräuche, endlich die, wie in allen Gebirgsländern so auch in Steiermark besonders heimischen Sagen, schildert der Verfasser in anziehender Sprache. Eine Reihe von Illustrationen von Gabriel Hackl ergänzen das Wort, „unter welchen als besonders lebendig und trefflich der „Kirchgang in Obersteier" und „das Austragen der Freiung" hervorzuheben sind.

Hieran schliesst sich „das Volkslied und Volksschauspiel der Deutschen" von Anton Schlossar, wozu Arpad Schmiedhammer zwei flotte Zeichnungen, „Singende Älpler" und „Singende Rekruten" geliefert hat.

Der interessante Abschnitt „Dialect und Dialectdichtung der Deutschen" stammt aus der Feder von Johann Krainz. Wir erfahren vorerst, dass es in Steiermark nicht weniger als acht Mundarten gibt. Ein Umstand, der sich auf die ersten Einwanderungen aus Baiern, Franken, Schwaben zurückführen lässt. Der Verfasser gibt für jede dieser Mundarten Proben und charakteristische Gegenüberstellungen und geht dann auf die Dialectdichter über, die er der Reihe nach betrachtet. Zu diesen gehört bekanntlich auch Rosegger. Von den zahlreichen Proben dieser Dialectdichtungen, welche heute im Munde des Volkes leben, sei hier ein den steirischen Geist trefflich und vollständig charakterisirendes Gedichtchen von der bekannten feinsinnigen Dichterin Marie Kartsch angeführt:

„Wer's steirische Gwandl
„Nöt allizeit ehrt
„Der is a sein Landl
„Sein Hoamat nöt werth.
„Und wer's steirische Gsangl
„Und a Tanzl nöt liabt,
„Der bleibt a dreidoppelter Narr,
„Bis er stirbt."

Dem Abschnitte sind, die Dichtungen versinnlichend, vier treffliche Zeichnungen von dem Meisterstifte Felician Myrbach's, „Eine Kegelpartie", „Im Mondschein", „Drei Streich auf der Trommel" und das überaus humorvolle „Der scharfe Hund" beigefügt.

Der folgende Abschnitt, das „Volksleben, Sitten und Sagen der Slovenen" in Steiermark, ist von Franz Hubad verfasst und durch mehrere Illustrationen von Georg Šubić ergänzt.

Der weiter folgende Abschnitt „Die Sprache der Slovenen" von Josef Šuman bildet eine höchst wertvolle und instructive wissenschaftliche Arbeit mit historischem Rückblicke auf den Ursprung dieser Sprache und einer sprachwissenschaftlichen Untersuchung und Charakterisirung derselben. Vier Altslovenische Tafeln mit glagolitischer und kyrillischer Schrift aus dem 10., 11., 14. und 15. Jahrhunderte sind als wertvolle Belege beigegeben.

Von grossem Interesse ist die „Physische Beschaffenheit der Bevölkerung" von Emil Zuckerkandl. Die Deutschen, 64% der Gesammtbevölkerung, bewohnen Ober- und Mittelsteiermark, während sich die Slovenen auf das Unterland beschränken. Der Verfasser weist aus der Augen- wie Haarfarbe, wie auch aus den auffallenden Verschiedenheiten in der Form des Schädelbaues sowohl innerhalb der deutschen als auch der slovenischen Bevölkerung die gegenseitige Vermischung derselben nach, betrachtet dann den Körperwuchs, um schliesslich die, den Gebirgsländern eigenthümliche, in Steiermark besonders stark vorkommende Krankheit des Kretinismus zu besprechen.

Mit dem Abschnitte „Burgen und Schlösser" von Josef Zahn, einer der Natur der Sache nach in frühere Jahrhunderte zurückgreifenden Abhandlung mit Burgtypen verschiedener Zeitperioden, von Hans Dickel, Hartwig Fischel und Rudolf Bernt gezeichnet, schliesst das lehrreiche Capitel der Volkskunde.

Es folgen nun die Abschnitte „Die Musik" von Ferdinand Bischoff mit der Illustration „Schwegelpfeifer und Hackbrettschläger" von Gabriel Hackl; „Deutsche Literatur und Theater" in Steiermark von Anton Schlossar; „Die Architektur" u. z. „Die romanische und gothische Zeit"

von Hans Petschnig, und „Von der Renaissance bis zur Neuzeit“ von Joseph Wastler. Die Illustration zur Veranschaulichung der ersteren Periode, kirchliche [illegible]denkmäler, wie die Kirchen in Seckau, Murau, Maria-Strassengel, Graz und [illegible]chldorf, sind von Victor Luntz, jene der zweiten von mehreren Künstlern [illegible]eichnet. So das Portal des Landhauses, sowie jenes des landschaftlichen [illegible]ghauses zu Graz von Joseph Wastler; der Hof des Landhauses in Graz von [illegible]dolf Bernt; die Hof-Loggia im Hause „zum rothen Krebs“ in Graz von Adolf [illegible]gner etc. Hieran reiht sich die Darstellung der „Malerei und Plastik“ [illegible] Joseph Wastler mit den nach Original-Gemälden ausgeführten Zeichnungen [illegible]on Jakob Grob, ferner der kurze Abschnitt „Die Kunstindustrie“, welcher [illegible]on Karl Lachner verfasst ist.

Die beiden [illegible]chlusshefte, Nr. 13 und 14, sind vollständig dem hervorragend [illegible]ichtigen Gegenst[illegible]nde „Volkswirtschaftliches Leben“ gewidmet. Dieses [illegible]lusscapitel des Werkes ist von Karl Menger unter Mitwirkung von Albert [illegible]mes, Franz Kupelwieser, Friedrich Müller, Valentin Pogatschnigg [illegible] Friedrich Zechner [illegible] nacheinander Landwirtschaft und [illegible]hzucht, Forstwesen und [illegible] Hüttenwesen, Gewerbe und Industrie [illegible] Darstellung; eine Be[illegible] begleitet jeden dieser Abschnitte. [illegible]iermark besitzt auf ein[illegible] 22500km², von welchem jedoch nur [illegible] Zehntel ebener Boden [illegible] von 1¼ Millionen, also 54 Bewohner auf das Quadratkilo[illegible]urchschnittsziffer für Österreich 74 beträgt. Dieser Umstand findet [illegible]lage des Landes seine Erklärung und in der hiedurch bedingten [illegible]s Ackerlandes, welches mit Einschluss der Weingärten, Gärten u[illegible] etwa ein Drittel der Bodenfläche umfasst. Fast die Hälfte, nämlich [illegible] Area entfällt auf Waldungen, ein Achtel überdies auf Hutweiden und [illegible]. Der eigentliche unproductive Boden beträgt daher kaum 5%, der ganzen [illegible]denfläche. Der Ackerbau ist trotz der klimatischen Verhältnisse und der Bod[illegible]formation ein sorgfältiger. Der Weinbau liefert einige vorzügliche Sorten, überdies blüht bei Graz die Champagner-Fabrication. Die ausgezeichneten Erzeugnisse der Obstkultur besitzen ein begründetes Renommee und sind ein geschätzter Handelsartikel geworden. Die Viehzucht ist von beträchtlichem Umfange und erfreuen sich die Zuchtproducte weitverbreiteten Rufes; die Geflügelzucht (steirische Kapaune) hat sich zu einer gesuchten Specialität entwickelt. Die Forstkultur hat trotz der grossen Waldcomplexe ob der herrschenden Bodenzerstücklung Schwierigkeiten zu bekämpfen und kann sich nur allmählich den rationellen Formen des Betriebes zuwenden. Der Eisenbergbau und das Hüttenwesen sind trotz des reichen Segens an Eisen gediegenster Qualität (Erzberg), durch die modernen Verfahrungsarten, welche selbst minderwertigen Erzen eine allgemeinere Verwendung sichern, ungünstig beeinflusst; indessen wird, gestützt auf den unerschöpflichen Bergsegen, die besondere montanistische Tüchtigkeit der Bevölkerung und den alten Weltruf des steiermärkischen Eisens der Concurrenzkampf mit dem Auslande energisch und rühmlich aufgenommen. An die Urproduction sich lehnend, hat auch die Industrie in mehreren Zweigen eine hohe Stufe der Ausbildung gewonnen und zeichnet sich durch tüchtige Leistungen und originelles Gepräge aus. Dies in aller Kürze über das interessante Schlusscapitel.

Der vorstehende Band, für welchen gleichzeitig eine Prachteinbanddecke mit dem Wappen dieses Kronlandes nach dem Entwurfe des Architekten Friedrich Giesel erschienen ist, wird im Interesse der Bevölkerung und der Freunde Steiermarks auch für sich allein, ohne Abonnement auf das ganze Werk, abgegeben.

— N. S —

---

**Warum und wie man Soldat ist.** Lesebuch für den italienischen Soldaten von Felice Mariani, Major der Artillerie. Pavia 1889. Bizzoni's Nachfolger.

Das italienische Kriegs-Ministerium hat in Fürsorge für die geistige und moralische Erziehung des Soldaten, zu Ende des Jahres 1885 namhafte Preise auf die Verfassung eines Lesebuches für den Soldaten ausgeschrieben und begnügte sich damit, das anzustrebende Ziel anzugeben, mit weiser Selbstbeschränkung es vermeidend, dem Talente durch engherzige Normen gleichsam Fesseln anzulegen.

Das Ministerium gab sich hiebei der Hoffnung hin, dass die hohe Aufgabe die besten Federn Italiens zum Wettstreite reizen würde. Ob die Hoffnung eine berechtigte war, mag vielleicht zweifelhaft erscheinen, denn es will uns doch bedünken, als ob ein solches Werk nur aus der Feder eines mit seinem ganzen Fühlen und Denken mit den militärischen Institutionen und Traditionen verwachsenen erfahrenen Soldaten entspringen könnte.

Sei es nun, dass der Erfolg die volle Berechtigung unserer vorhin ausgesprochenen Erwägung nachweisen sollte, sei es, dass ein zu hoher Massstab an die einzelnen Arbeiten angelegt wurde, sei es aus anderer Ursache, kurz der vom Kriegs-Ministerium ausgeschriebene Preis wurde keinem der Bewerber zuerkannt und man beschränkte sich, die drei als besten erkannten Arbeiten mit einem gemeinsamen Preise von 5.000 Lire auszuzeichnen.

Eine der so ausgezeichneten Arbeiten liegt nun im Drucke vor, es ist das Buch für den italienischen Soldaten: „Warum und wie man Soldat ist“.

Wir haben das Buch mit grossem Interesse und wahrer Befriedigung gelesen und können die italienische Kriegs-Verwaltung nur beglückwünschen, dass ihr noch zwei Werke zur Verfügung standen, würdig, diesem zur Seite gestellt zu werden.

Das Buch umfasst über 300 Octavseiten und theilt sich, dem Titel getreu, in zwei Theile.

Beim ersten Theile: „Warum man Soldat ist“, geht der Verfasser vom Grundsatze aus, dass die Unkenntniss der vaterländischen Geschichte und der heimatlichen Einrichtungen die Hauptschuld daran tragen, wenn der junge Soldat als ein hartes, verhasstes Gesetz jenes ansieht, das ihn zu den Waffen ruft, während er von ganz anderen Gefühlen belebt wäre, wenn er sein Vaterland kennen würde, wie es ist und war.

Demgemäss beginnt der Verfasser mit einem kurzen geographischen und politischen Überblicke, in welchem die Lage und Stellung der Gemeinde in und zum Bezirke, in und zu der Provinz u. s. w. präcisirt und durch einfache im Texte eingeschaltete Karten Italiens, wie es war und wie es ist, dann Europas illustrirt wird. Hier möchten wir nebenbei den Verfasser auf einen in der Karte Europas unterlaufenen Irrthum aufmerksam machen; die Ausdehnung Montenegros entspricht nicht der Wirklichkeit.

In logischem Verfolge leitet der Verfasser die Zusammengehörigkeit der Landeskinder aus der Gleichheit der Religion, der Sprache und der Gefühle ab und zeigt dem Leser, wie die Gesetze entstanden, was diese bedeuten und wie sich selbe mit dem Begriffe des Staates vereinbaren.

Darauf folgt eine geschichtliche Skizze, natürlich mit ganz specieller Berücksichtigung Italiens, welche vorerst die wichtigsten geschichtlichen Vorgänge vorführt und sodann selbe erneuert untersucht, mit der speciellen Absicht, die Ursachen der Unselbständigkeit Italiens zu ergründen und die Mittel und Wege staatlicher Einigung kennen zu lernen. Daraus leitet der Verfasser in einfachster naturgemässer Weise ab „warum man Soldat ist“, um fremden Eingriff abzuweisen, um Sicherheit, Ehre und Eigenthum der Familie zu schützen, um zu vermeiden, dass Neid und Uneinigkeit, von einzelnen ehrsüchtigen Wühlern ausgestreut, die Einheit des Landes gefährden und um jenen Gesetzen Achtung zu verschaffen, die wir ja selbst directe oder indirecte gemacht haben.

Der zweite Theil handelt davon „Wie man Soldat ist." Nach einer übersichtlichen, leichtfasslichen Darstellung der im Menschenmaterial liegenden Kräfte, über welche das Land verfügt, erzählt der Verfasser, wie sich naturgemäss deren Gruppirung vollzieht, was die Compagnie, das Bataillon, die höheren Einheiten bedeuten, und gelangt so dazu, dem jungen Soldaten im militärischen Uhrwerk, von welchem er ein Rädchen bildet, seinen bestimmten Platz zuzuweisen, so dass er sich in der neuen Umgebung zurechtfinde und sich darin wohlfühlen könne.

Aber, sagt der Verfasser, es genügt nicht, dass die Zusammensetzung der Uhr eine richtige sei, es muss auch der Stoff, aus welchem die einzelnen Theile bestehen, ein gesunder sein, damit nicht etwa ein Zahn an einem Rädchen breche, und den Gang des ganzen Mechanismus störe. Und hiemit gelangt er zu den Eigenschaften und zu den Pflichten des Soldaten.

Die Nothwendigkeit der Erhaltung der Gesundheit, der Kräftigung, Stählung und harmonischen Entwicklung des Körpers, die Wichtigkeit der Körperpflege, gymnastischer Uebungen, der Ordnung und Reinlichkeit, die Bedeutung der Militär-Disciplin und der Wert der verschiedenen Unterrichtszweige der Ausbildung, im Marschiren, im Manövriren, Distanzschätzen und Schiessen, die Nothwendigkeit, Ruhe und Fassung in allen Lagen zu bewahren, — dies Alles entwickelt der Verfasser in ruhiger, ungezwungener Aufeinanderfolge.

Er gelangt sodann zum Betragen des Soldaten, belehrt ihn, wie er sich im Kriege und im Frieden, unter schwierigen Verhältnissen benehmen soll, erklärt die Begriffe Muth, Corpsgeist, Wetteifer, Kameradschaft, Anhänglichkeit, Pflichtgefühl, Religion, Ehre, Fahne und illustrirt sie mit treffenden Beispielen, und spricht schliesslich die Hoffnung aus, das Pflichtgefühl in der Brust des jungen Soldaten geweckt, und damit den angestrebten Zweck erreicht zu haben.

Trefflich in seiner Anlage und in seiner Tendenz, echten, von jedem Chauvinismus freien Patriotismus athmend, spricht das Buch in dem gemüthvollen Tone des alten erfahrenen Soldaten zum Herzen des jungen Rekruten und nimmt es mit seiner einfachen ruhigen Logik, mit dem nüchternen, gesunden Menschenverstande, und mit dem warmen Gefühle, die aus jedem Satze hervorquellen, gefangen.

Treffende, geschichtliche Beispiele vervollständigen überall die Darstellungen und wirken zugleich mit der klaren gediegenen Sprache fesselnd auf den Leser.

In eigener Art versteht es der Verfasser, bei allen Dingen von jenen Vorstellungen auszugehen, welche dem neu eintretenden jungen Soldaten am Bekanntesten sind; an die Bilder des Familienlebens knüpft er mit Vorliebe an.

Jedem gebildeten Soldaten wird das Buch ein treuer Freund sein, allen militärischen Erziehern aber ein hochwillkommener Behelf und Rathgeber bei der Heranbildung von Herz und Geist des jungen Soldaten.

Wir wünschen nur, dass auch bei uns ein ähnlich gemeinnützliches, herzerquickendes, patriotisches Werk entstehen möge; unsere Geschichte und die Traditionen unseres Heeres sind wohl reich und glänzend genug, um hiezu die Grundlagen zu bieten.

Zum Schlusse können wir uns nicht versagen, aus dem Werke einen Passus hier wiederzugeben, aus welchem auf den Charakter desselben geschlossen werden möge.

„Wer an Ordnung gewöhnt ist, braucht für den kommenden Tag nicht zu sorgen; der Feldwebel mag nun nach dem Abendrapporte kommen, um für 7 Uhr Früh eine Visitirung des Obersten anzusagen — diese Kunde wird, wenn Ihr an Ordnung gewöhnt seid, Euch nicht in Aufregung versetzen und Euch nicht veranlassen, auch nur eine Minute Euerer nächtlichen Ruhe zu opfern. Wer hingegen an Ordnung nicht gewöhnt ist, der wird hiebei gleich durch Sorgen erdrückt werden. Er wird trachten, Alles vor der Retraite zu regeln und wird es nicht zu Ende bringen.

„Kaum auf[illegible]den, wird er die Waffen, die Rüstung, die Requisiten reinigen, aber [illegible] zum Anziehen kommt, wird er bemerken, dass die

Patrontasche nicht geschwärzt ist, oder dass beim letzten Exercieren etwas gerissen ist, was nicht sofort reparirt wurde; zum Abhelfen wird kaum mehr Zeit sein. Nachdem er so Abends sich abgehetzt, Nachts unter dem Bewusstsein des nicht Vorbereitetseins schlecht geschlafen und Früh wieder sich abgehetzt hat, wird er zur Visitirung mangelhaft adjustirt erscheinen und in Strafen verfallen. Die Ordnung wird Euch eine Menge Unannehmlichkeiten ersparen, vor Strafen bewahren, die Anerkennung der Vorgesetzten verschaffen, und vor Allem Zeit gewinnen lassen."

Zeit ist Geld, sagen die Engländer. Auf uns Soldaten, die wir keinen Heller ausser unseren Gebüren verdienen können, kann man diesen Satz vielleicht nicht wörtlich anwenden, aber wenn die Zeit kein Geld ist, kann sie uns mehr sein, sie kann Ehre und Ruhm bedeuten, wenn man sie nur auszunützen versteht. Folgt als Beispiel eine kurze Biographie des vom unwissenden, des Lesens und Schreibens unkundigen Rekruten durch eigene Kraft und eigenes Verdienst bei eifrigster Zeitausnützung zu hohen Ehren emporgestiegenen Generals Paulina.

Hauptmann Ubaldini.

**Die Aushebung.** Ein Rathgeber für die Ober-Ersatz- und Ersatz-Commissionen. Von Borowski, Hauptmann und Platzmajor in Diedenhofen. Berlin 1890. Liebmann.

Das Buch macht den Eindruck eines recht praktischen Behelfes für die glatte Abwicklung der Aushebungsarbeit — bei uns Assentirung genannt — und bemerkt der Verfasser im Vorworte ganz richtig, „dass bei der Aushebung im Augenblicke des Bedürfnisses häufig die gerade zutreffende Bestimmung nicht gefunden werden kann. Bei der Vielseitigkeit der zu beobachtenden Interessen sei jedoch die genaueste Innehaltung der Vorschriften nach dem Wortlaute erforderlich. Das Buch soll dazu beitragen, die einschlagende Vorschrift ohne Zeitverlust zu finden, es beansprucht nicht mehr als ein Rathgeber nur in formeller Hinsicht zu sein".

Natürlich wird der Leser den Wert des Buches nur an der Hand der deutschen Wehr- und Heerordnung genau zu beurtheilen im Stande sein, also mit Gesetzbüchern, welche nicht Jedermann zu Gebote stehen, doch macht es die Kenntnis des Assentgeschäftes nach unseren Vorschriften immerhin möglich, einen vergleichenden Standpunkt einzunehmen und besonders charakteristische Unterschiede hervorzuheben. In der Hauptsache besteht heute zwischen den Heeres-Ergänzungs-Gesetzen der grossen europäischen Militärstaaten ein so enger Verwandtschaftsgrad, dass sich naturgemäss auch in der Geschäftspraxis der Aushebungen, zahlreiche Analogien erkennbar machen.

Dass beispielsweise in Deutschland die Aushebung nach Brigade-Bezirken regulirt ist, während dieselbe bei uns zu den Territorial-Angelegenheiten des Armee-Corps gehört, ändert wenig an der Ähnlichkeit des sonstigen allgemeinen Vorganges.

Die besondere Betonung des Grundsatzes, dass Fragen lediglich militärischer Art durch die Heerordnung und jene, welche die Betheiligung der Civilgewalten erfordern, durch die Wehrordnung ihre Erledigung finden, ist ganz zweckmässig, ebenso das hiezu angeführte Beispiel, nach welchem bei Beurtheilung des Grades der Tauglichkeit: „ob mit der Waffe, ob ohne Waffe, ob Ersatzreserve, ob Landsturm, die Heerordnung in Kraft tritt, weil der Militärvorsitzende allein zu entscheiden hat, wogegen im Falle der versuchsweisen Einstellung die Wehrordnung massgebend ist". Sehr beachtenswert ist Alles, was über die auf den Aushebungsplätzen zu beobachtende Ordnung am Tage der Assentirung gesagt wird. Ganz wie bei uns.

Im Übrigen ist der Verfasser gegen jede laxe Praxis. Reclamantenvätern und -Müttern soll nicht eher geglaubt werden, als bis das, was sie angeben, nach jeder Richtung bewiesen ist, und der Wunsch der meisten Militärpflichtigen, zur Garde-Cavallerie, oder zu den „rothen Husaren" zu kommen — Infanterist

will Keiner so recht vom Herzen gern werden, am liebsten möchten sie ganz loskommen — macht die strenge Festhaltung an den Bestimmungen der Wehrordnung zur Pflicht.

Die Schonung des jüngsten Jahrganges gilt dort, wie bei uns für einen wesentlichen Gewinn, wegen des damit zu erzielenden kräftigeren Rekrutenmaterials im zweiten und dritten Jahre.

Die Untersuchung von, sich felddienstunfähig, beziehungsweise dienstunbrauchbar meldenden Personen des Beurlaubtenstandes (Reservisten, Landsturmmännern, Ersatzreservisten) und Invaliden auf dem Assentplatze fällt ganz in die Bestimmungen der Heerordnung.

Unter den Anlagen enthält die Strichliste für den Aushebungsbezirk (summarische Assentliste) viel Instructives.

Die Schrift wird auch bei uns Denjenigen, die mit dem Assentgeschäfte zu thun haben, manches Interessante bieten. — E. F. —

**Conférences sur l'administration militaire**, faites à l'école supérieure de guerre par Ch. Cretin, sous-intendant militaire, professeur à l'école supérieure de guerre etc. Paris et Nancy 1889. Berger-Levrault & Comp.

Vor einigen Monaten machten wir auf eine nunmehr bereits in Buchform bei Baudoin & Cie. in Paris erschienene, nach jeder Richtung anregende Artikel-Serie „Tactique des ravitaillements" des französischen Divisions-Generals Lewal aufmerksam; heute möchten wir die Aufmerksamkeit, namentlich der Intendanturs-, der höheren Verpflegungs- und der Rechnungs-Control-Beamten auf das Werk über Militär-Verwaltung des französischen Intendanten Cretin lenken.

Entsprechend der hohen, vielleicht zu hohen Stellung, welche die Intendanz in der französischen Armee eingenommen hat, — in neuester Zeit wurde sie vollständig den betreffenden höheren Commandanten unterstellt und mehr und mehr auf ihren eigentlichen Wirkungskreis, nämlich: Gebürs-, Verpflegungs-, Ausrüstungs-, Bekleidungs-Wesen, administrativer Transportsdienst, Anweisungen, und auf die Gebarungs-Controle beschränkt, — leisten die französischen Intendanten auch auf dem Gebiete der Fach-Literatur Bedeutendes.

Die Werke der französischen Intendanten Odier, Vauchelle, Friant, Baratier, Delaperierre etc. und die seit neuester Zeit erscheinende „Revue du service de l'intendance militaire" werden auch bei uns verdientermassen beachtet. Dass einige Werke der genannten Fachmänner in das Deutsche übersetzt wurden, beweist ihren hohen absoluten Wert. Hiebei geben wir dem lebhaften Wunsche Ausdruck, dass sich auch für das vom rein militärischen, wie vom Standpunkte der Kriegsverpflegung so bedeutsame Werk „Tactique des ravitaillements" des Generalen Lewal ein deutscher Übersetzer finden möge.

Mit gutem Rechte preisen die Franzosen ihr Wirtschaftsystem als ein vorzügliches; ist es ja doch ein echtes, unverfälschtes Product des klaren, logischen, folgerichtigen französischen Geistes, das Ergebnis der grossen Genauigkeit der Franzosen in Geld- und Geschäfts-Angelegenheiten.

Was das in Rede stehende Buch über Militär-Verwaltung des Intendanten Cretin betrifft, so haben wir dasselbe anfänglich blos zur Klarstellung einzelner Gegenstände der französischen Militär-Verwaltung, namentlich aber des Verpflegungs- und Etapen-Wesens im Kriege benützt. Wir wurden aber durch die geistvolle, mitunter freilich auch vom (Intendanz-) Corpsgeiste angehauchte Behandlung derselben zum Studium des ganzen Werkes, schliesslich zur Besprechung desselben, geradezu hingezogen.

Damit ist auch der Beweis erbracht, dass der Verfasser seine in der Vorbemerkung ausgesprochene Absicht „die Aufmerksamkeit zu wecken, zur Bildung eines Urtheiles den Anstoss zu geben" vollkommen erreicht hat.

Ohne die lichtvolle Auseinandersetzung der einzelnen für die Militär-Verwaltung im Frieden und Krieg in Kraft stehenden gesetzlichen und reglementaren Bestimmungen, wäre ihm dies trotz seiner trefflichen kritischen Methode nicht gelungen.

Wir laden die interessirten Kreise dringend ein, Cretin's Buch zu lesen.

Die Herausgabe eines ähnlichen Werkes über die Heeres-Verwaltung im k. u. k. Heere wäre nach unserem bescheidenen Erachten ein sehr nützliches Unternehmen. Wie wir übrigens hören, ist auch bei uns die Herausgabe eines umfassenden Werkes über Heerwesen und Heeres-Organisation durch einen als Fach-Autorität anerkannten Officier im Zuge.

Zum Unterschiede von vielen anderen militärischen Disciplinen, die nur zeitweilig im praktischen Leben wirksam werden, zum Unterschiede von Taktik und Strategie, deren Lehren nur im Kriege die Probe fürs Exempel liefern, — ist die Heeres-Verwaltung im Frieden und im Kriege, heute wie morgen, thätig. Sie berührt unausgesetzt das Gesammt-Interesse, wie das Interesse vieler Berufsarten, mannigfacher Industrien, des Ackerbaues, des Handels etc., tagtäglich das Interesse jedes einzelnen Militärs.

Obwohl fast jeder Zweig der Heeres-Verwaltung im Leben der Einzelnen wirksam wird, scheint es doch, als ob ausserhalb der von Berufswegen hiefür bestimmten Organe wenig Theilnahme für diesen Gegenstand herrschte.

Aus grösserer und allgemeinerer Antheilnahme dafür würde sich mit der Zeit auch eine strengere, wissenschaftliche, wenn man will, systematischere Behandlung der Heeres-Verwaltung ergeben.

Das Werk des Intendanten Cretin zerfällt in vier Theile u. z. enthält:

Der erste Theil, die französische Staats-Verwaltung im Allgemeinen, unter besonderer Hervorhebung der Gebarung mit den Staats-Finanzen und der Controle der Staats-Ausgaben etc.;

der zweite Theil, die französische Heeres-Verwaltung im Frieden;

der dritte Theil, die Verwaltung bei der französischen Feld-Armee, die Verpflegung, Bekleidung und Ausrüstung, den Nachschub, den Etapendienst mit allen einschlägigen Dienstzweigen bei der Armee im Felde;

der vierte Theil, die Heeres-Verwaltung in Deutschland, Österreich-Ungarn, Italien und Russland.

Ein Anhang bringt die seit der Drucklegung des Buches erschienenen Veränderungen.

Ergänzend fügen wir bei, dass mittlerweile noch Decrete über die Bildung eines permanenten Verpflegungs-, beziehungsweise Approvisionirungs-Comités, über die Organisation des Dienstes im Rücken der Feld-Armeen (10. October 1889), über den Dienstbetrieb der Intendanz (10. Februar 1890), das Reglement über den Militär-Transport auf Eisenbahnen im Kriege (Réglement sur les transports stratégiques vom 10. November 1889) und das Reglement über die Organisation und das Functioniren des Etapen-Dienstes bei den Feld-Armeen (20. November 1889) erschienen sind.

Dem Recensenten, der kein Fachmann im strengen Sinne des Wortes ist, liegt es fern, sich in Sachen der Budgetirung, Contirung, Buchführung, Schluss-Abrechnung etc. ein sicheres Urtheil zuzutrauen. Auf dem Gebiete der Kriegsverpflegung und des Nachschubdienstes darf er sich dagegen einige Competenz zutrauen. Das Studium Cretin's hat uns nun die Überzeugung beigebracht, dass das französische System der exacten Nachweise, der Anweisungen, der peinlich genauen Verrechnung und der von den rigorosesten Formen umgebenen Schluss-Abrechnung zum Theil auch im Kriege aufrecht bleibt und der im Kriege so nothwendigen Einfachheit der Gebarung, wie dem durchaus nothwendigen unbeschränkten Verfügungsrechte der höheren Befehlshaber nicht förderlich ist. Wir kamen zum Schlusse, dass „die von den sorgsamsten Garantien umgebene Verwendung der öffentlichen Gelder“ im Frieden durch ein schön und correct aufgeführtes System der Gebarung in der That verwirklicht wird, — dass aber dieses selbe System im Kriege zu Umständlichkeiten verleitet, die anderswo glücklicherweise noch nicht bekannt sind. — J. U. —

**Handbuch für die Militär-Administration.** Zusammengestellt zum Unterrichte und Feldgebrauch von Eugen Lenz, k. u. k. Lieutenant-Rechnungsführer im Corps-Artillerie-Regimente Kaiser Franz Josef Nr. 8. 1. Lieferung. Speciell für den Schulgebrauch und angehende Gagisten in der Reserve. Prag 1890. Verlag des Verfassers.

Auf dem ökonomisch-administrativen Verwaltungsgebiete vollziehen sich zwar die periodischen Veränderungen nicht in der raschen Weise, in welcher in unserer Zeit organisatorische, technische und sonstige Neuerungen bei fast allen Armeen sich zu folgen pflegen; doch bleibt die Summe solcher Neuerungen nicht ohne Einfluss auf die Verwaltungs- und Administrations-Einrichtungen und so werden denn auch auf diesem Gebiete zeitweilig die erneuerte Zusammenfassung und Darstellung der veränderten Vorschriften nothwendig.

Dieser Aufgabe hat sich der Verfasser des vorliegenden Heftes auf Grund seiner Erfahrungen als Lehrer der Militär-Administration bei Einjährig-Freiwilligen und in den Unterofficiersschulen unterzogen und bei Herausgabe seines Handbuches die Neu-Auflage des III. Abschnittes der Instruction für die Truppenschulen des k. u. k. Heeres (Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen) besonders berücksichtigt. Seine Sammlung soll in vier Lieferungen erscheinen.

Die erste Lieferung enthält in der „Einleitung" das Organisatorische der Militär-Administration, sowohl bei den Truppen, als bei den Centralstellen; dann folgt das 1. Hauptstück, in welchem die Vorschriften über: Standesführung, Geldgebarung im Frieden, wie in der Mobilität, Service, Richtigkeitsprobe der Unterabtheilungs-Commandanten bezüglich der monatlichen Gebürsnachweisungen, Monturwirtschaft und Verrechnung, Armatur- und Munitionsgebarung, Betten, Kaserngeräthe, Train-Material, Turn- und Fechtrequisiten, Haftpflicht und Berufungsrecht, Censursbefunde, Übergabe und Übernahme der Unterabtheilungen etc., besprochen und erläutert werden. Als Beispiel enthält die erste Lieferung im „Anhange" einige tabellarische Rechnungs-Documente und mehrere Meldungen.

Die 2. Lieferung wird Märsche, Transporte, Commanden, Einzelreisen nebst einem grossen Transportrechnungsbeispiele;

die 3. Lieferung das Verpflegungs-, Gebüren- und Pferdewesen,

die 4. Lieferung die Militärgeschäfts-Ordnung und den Geschäftsstyl behandeln. Jede Lieferung soll aber ein für sich abgeschlossenes Ganzes bilden.

Ohne uns nun in Details vertiefen zu wollen, geht aus diesem Prospecte hervor, dass der Verfasser ein recht nützliches Hilfsbuch zu liefern im Begriffe ist. Grosse oder besonders neue Gesichtspunkte über die praktische Gebarung namentlich in der Monturwirtschaft und betreff der Pauschalverwendungen bei den Unterabtheilungen, sowie bei den grossen Verrechnungskörpern, haben wir in dem Buche nicht gefunden; diese wollen eben durch die Praxis erworben werden.

Oberst Finke.

**Geschichte der Wissenschaften in Deutschland.** Neuere Zeit. 21. Band. Auf Veranlassung Seiner Majestät des Königs von Bayern herausgegeben durch die Historische Commission bei der kön. Akademie der Wissenschaften. München und Leipzig. R. Oldenbourg. 1889.

**Geschichte der Kriegswissenschaften, vornehmlich in Deutschland.** Von Max Jähns, kön. preussischer Oberstlieutenant a. D., Ehrendoctor der Universität Heidelberg. Erste Abtheilung. Alterthum, Mittelalter, XV. und XVI. Jahrhundert. 1889. (865 Seiten.)

Gleich so vielen anderen Publicationen ist auch die vorliegende auf die Initiative der allezeit für Kunst und Wissenschaft begeisterten Fürsten aus dem Hause Wittelsbach zurückzuführen. In ähnlicher Weise wie die seinerzeit über

Veranlassung des Königs von Bayern durch sie edirte und ihrem Abschlusse entgegen gehende „Allgemeine Deutsche Biographie", veröffentlicht die historische Commission der kön. bayerischen Akademie der Wissenschaften in München seit einer Reihe von Jahren eine „Geschichte der Wissenschaften in Deutschland", von welcher schon früher zwanzig stattliche Bände erschienen sind, während der uns heute vorliegende 21., mit der 1. Abtheilung der „Geschichte der Kriegswissenschaften, vornehmlich in Deutschland" einsetzt, welch' letztere in zwei weiteren Bänden bis zum Eintritte der Napoleonischen Aera am Ausgange des vorigen Jahrhunderts fortgeführt, beziehungweise zum Abschlusse gebracht werden soll.

Wenn die „Firma" irgendwo einer Garantie für die Güte der „Waare" gleich zu achten ist, so muss dies bei der von Oberstlieutenant Jähns verfassten „Geschichte der Kriegswissenschaften" der Fall sein, denn schon der Name des, seit mehr als drei Decennien auf allgemein literarischem und kriegsgeschichtlichem Gebiete vortheilhaft bekannten Verfassers ist hinreichend, um eine nach jeder Richtung gründliche, gediegene und formvollendete Publication zu gewährleisten. Und auch berufen dürfte er zu einer solchen sein, wie wenige seiner schriftstellernden Standesgenossen, denn lange bevor ihm die altehrwürdige Ruperto-Carola am Neckarstrande den Doctorshut auf's Haupt gesetzt hatte, war der damals schon strebsame junge Officier freiwillig aus der preussischen Armee geschieden, um sich unbehindert, historischen und germanistischen Studien hingeben zu können und weitere zwanzig Jahre blieb er später wieder erfolgreich wissenschaftlich thätig, zunächst im Neben-Etat des Grossen Generalstabes, dann als Lehrer an der Berliner Kriegs-Akademie, wo er Geschichte der Kriegskunst vortrug.

Oberstlieutenant Jähns hat denn auch zur Lösung der ihm von Seite der Historischen Commission in München vor nunmehr fast zehn Jahren übertragenen ehrenvollen Aufgabe, das ganze, wohlgefüllte Arsenal des ihm zur Verfügung stehenden reichen Wissens und Könnens einer eingehenden Durchforschung und Prüfung unterzogen und aus demselben das ihm geeignet erscheinende Material mit einer Genauigkeit, Gewissenhaftigkeit und Hingebung verwertet, welche an sich schon von der eminenten Vertrautheit mit dem durch ihn bearbeiteten, so ausgedehnten, schwierigen und vielfach verschlungenen Thema Zeugnis geben.

Nicht der letzte Reiz des aus seiner Feder hervorgegangenen Buches muss in dem Umstande gefunden werden, dass der grösste Kriegsmeister unserer Zeit bis zu einem gewissen Grade bei demselben zu Gevatter gestanden ist und massgebend wurde, nicht nur für den Aufbau des ganzen Werkes, sondern auch für die endgiltige Fixirung des Titels, unter welchem es der Verfasser am Ausgange des vorigen Jahres der Öffentlichkeit übergab; kein geringerer als General-Feldmarschall Graf Moltke nämlich war es, der jenem gegenüber bald nach Beginn der Arbeit die Bemerkung machte: „Der Titel, Geschichte der Kriegswissenschaft ist wohl nicht ganz zutreffend; es müsste heissen, Geschichte der Kriegswissenschaften. Ich kenne wohl eine Kriegskunst, aber nur eine Mehrheit von Kriegswissenschaften." Und Oberstlieutenant Jähns seinerseits war bemüht, die Richtigkeit dieser These in einer Dissertation nachzuweisen, welche den geistvollsten Partien seiner umfangreichen Publicationen zugezählt werden muss und für sich allein schon ausreichend wäre, um die ihm von der Universität Heidelberg zuerkannte Auszeichnung als eine wohlverdiente erscheinen zu lassen.

Es bedarf kaum der Erwähnung, dass schon die ursprüngliche Anlage, die Umfangs-, beziehungsweise Ausdehnungs-Bestimmungen für das uns heute in seinem ersten Theile vorliegende Werk nicht ohneweiters zu fixiren war, sondern eine Reihe von ernsten, eingehenden Studien nothwendig machte. Denn nicht um den Entwurf einer, in relativ eng umschriebene Grenzen zu fassenden Geschichte der Kriegskunst, des Kriegswesens, der Kriegführung konnte es sich handeln, sondern um die historische und wissenschaftliche Würdigung einer ganzen Serie von Disciplinen, die in ihrer Gesammtheit unter der Bezeichnung „Kriegswissenschaften" zusammengefasst werden, in ihren Details aber sich ebenso aus der Kenntnis der „Kriegsmittel" (Material und Organe des Kriegs-

kunst, Menschen und Pferde, Waffen und Rüstungen, Festungen, Schiffe u. s. w.), als aus der Kunde von der Aufbringung, Gliederung und Verwendung der Heere, der Waffenlehre, Befestigungskunde u. s. w. summiren. Eine „Geschichte der Kriegswissenschaften“ konnte daher nur den Nachweis darüber anstreben, welche Kenntnisse von den Kriegsmitteln und welche Auffassung von deren Beschaffung und Verwendung jeweilig wissenschaftlich niedergelegt wurden und im Laufe der Geschichte massgebend gewesen sind.

Hieraus schon ging für den Verfasser die Nothwendigkeit hervor, seiner Arbeit die ganze, so ausserordentlich reichhaltige einschlägige Literatur zu Grunde zu legen, denn wenn ihm zunächst auch nur die Zusammenstellung einer „Geschichte der Kriegswissenschaften, vornehmlich in Deutschland“ übertragen war, — das zu beschreibende Thema ist ein in so hohem Grade internationales, dass thatsächlich weder von einer rein deutschen, noch von einer ausschliesslich italienischen oder französischen Kriegswissenschaft gesprochen werden kann.

Wenn Oberstlieutenant Jähns sich dennoch von vornherein dafür entscheiden zu sollen glaubte, all' dasjenige nicht in den Kreis seiner Bearbeitung zu ziehen, was nicht unmittelbar unter den Begriff wirklicher Kriegswissenschaft zu subsummiren war, auch wenn es, wie beispielsweise Militär-Geographie, militärisches Aufnehmen, Kriegsgeschichte bis zu einem gewissen Grade u. s. w., durch den Sprachgebrauch als „militärisch“ bezeichnet wird, — das zu würdigende Gebiet musste sich gleichwohl sehr bald als ein ungemein ausgedehntes erweisen. Schon deshalb, weil ein Zurückgreifen auf die Fachschriftsteller des Alterthums absolut nicht zu umgehen war, die in ihren Werken auf die stufenweise Entwicklung der Kriegswissenschaften von so mächtigem und nachhaltigem Einflusse gewesen sind, dass dieselben, wenigstens ihrem wesentlichsten Inhalte nach, hervorgehoben und präcisirt werden mussten. Und wenn die diesbezüglichen literarischen Denkmale des darauf folgenden Zeitabschnittes, des Mittelalters, weniger zahlreich in unsere Tage herüber sehen, — dieses durfte wieder als Verbindungsbrücke zur Neuzeit nicht übergangen werden, zumal das damalige wissenschaftliche Leben, zwar nicht volksmässig gesondert und schwach, immerhin aber allgemein europäisch pulsirte.

Mit Recht wird vom Verfasser eine „Geschichte der Militär-Literatur“, und zwar eine solche im weitesten Sinne des Wortes, als die natürliche und eigentliche Vorbedingung einer Geschichte der Kriegswissenschaften bezeichnet; denn Druckwerke allein gewähren keineswegs in allen Fällen einen verlässlichen Massstab in Bezug auf zutreffende Beurtheilung geistiger Thätigkeit in einer gegebenen Zeitperiode. Ungleich plastischer und charakteristischer tritt diese häufig aus ungedruckten Arbeiten wissenschaftlicher Natur, sowie aus Erlässen, Dienstvorschriften und dgl. hervor, und wenn die Heranziehung und Verwertung handschriftlicher Aufzeichnungen für die Zeit des Mittelalters und der unmittelbar auf dieses folgenden Jahrhunderte, naturgemäss als Basis und Vorbedingung jeglichen Verständnisses bezeichnet werden muss, — sie werden auch für das siebzehnte und achtzehnte Jahrhundert in zahlreichen Fällen nicht leicht zu entbehren sein, denn gar manche hervorragende Persönlichkeit wird in ihrer Stellung und ihren Beziehungen zur Kriegswissenschaft erst durch die Kenntnis gewisser, nie zum Drucke gelangter Denkschriften, Mémoires u. s. w. richtig gewürdigt werden können.

Das Nichtvorhandensein einer, diese Bezeichnung in Wahrheit verdienenden „Geschichte der Militär-Literatur“ musste die Aufgabe des Verfassers natürlich ungemein erschweren, denn er ward dadurch genöthigt, alle wichtigeren Bibliotheken Mittel-Europas zu besuchen, um das für seine Zwecke nothwendige Quellenmaterial, namentlich in Bezug auf Handschriften, an Ort und Stelle einer Durchforschung zu unterziehen. Die darauf verwandte Zeit war ebensowenig eine verlorene, als die damit verbundene Mühe, denn der von Oberstlieutenant Jähns in 76 Bibliotheken Deutschlands, Österreichs, Frankreichs, Italiens, Belgiens, Hollands und der Schweiz vorgefundene Materialbestand war ein so reichlicher, dass es dem Verfasser möglich wurde, ausser der „Geschichte der Kriegswissenschaften“ gleichzeitig auch eine „Geschichte der Militär-Literatur“

und damit ein Quellenwerk ersten Ranges zu schaffen, das der höchsten Anerkennung würdig ist.

Dasselbe setzt sich im Ganzen aus acht Büchern zusammen, deren Inhalt verschiedenen, genau abgegrenzten Zeitaltern entspricht, welch' letztere mit der wachsenden Literatur natürlicherweise kleiner werden und auch in ihrer Untertheilung von einander abweichen. Während z. B. das erste, dem Alterthume gewidmete Buch etwa zwölf, das das Mittelalter behandelnde zweite noch neun Jahrhunderte umfasst, haben das fünfzehnte und sechzehnte Jahrhundert schon je ein Buch und die beiden folgenden Jahrhunderte je zwei solcher erhalten. Ebenso konnte im ersten und zweiten Buche eine Theilung in je zwei Hauptabschnitte als genügend erachtet und im Allgemeinen an der chronologischen Fixirung der einschlägigen Schriften festgehalten werden, so dass zunächst die Zeiten der Republiken in Hellas und Rom, dann jene des römischen Kaiserreiches, endlich die der Byzantiner und Abendländer (Orient und Occident) zur Würdigung gelangten. Aber schon beim fünfzehnten Jahrhundert musste eine Sonderung nach allgemeinen und fachwissenschaftlichen Werken vorgenommen werden, und der Literatur des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts gegenüber ward eine vierfache Untertheilung nothwendig, so dass im ersten Capitel die allgemeinen kriegswissenschaftlichen Werke, im 2. und 3. jene über Waffen-, beziehungsweise Heeres- und Truppenkunde, im 4. endlich die über Befestigungs- und Belagerungskunde Würdigung finden konnten, ein Vorgehen, welches bezüglich des achtzehnten Jahrhunderts naturgemäss noch weitere Ausgestaltung erfahren hat.

Wenn der Verfasser auf Grund seiner diesbezüglichen Studien zu dem Ergebnisse gelangt, dass das gesammte Werk jedenfalls als ein Denkmal ruhmvoller Geistesthätigkeit des deutschen Stammes bezeichnet werden kann, so wird gegen diese Auffassung kaum begründete Einsprache zu erheben sein. Mochte in Bezug auf allgemein gehaltene, das ganze Kriegswesen oder einzelne Zweige desselben umfassende Werke im Mittelalter und ab und zu auch in späteren Zeitperioden der Vorrang immerhin den auf eine ältere Kultur zurücksehenden Italienern und Franzosen zuerkannt werden, — wir brauchen in dieser Richtung nur auf die Namen Machiavelli und Vauban zu erinnern — jedenfalls haben deutsche Kriegstheoretiker stets in hervorragender Weise auf dem Gebiete der von ihnen kultivirten Wissenschaften gewirkt und wiederholt geführt.

Die Erörterungen des Verfassers sind am Besten geeignet, den Beweis dafür zu erbringen, trotzdem eine völlig gleichförmige, einheitliche Verarbeitung des gewaltigen Stoffes sich von vornherein als undurchführbar erwies. Jedenfalls ist es ihm gelungen, ein ebenso anregendes als übersichtliches Bild der allmäligen kriegswissenschaftlichen Entwicklung zu fixiren, und zwar einfach dadurch, dass er mit Benützung des von ihm construirten bibliographischen Gerüstes, zunächst die systematische Anordnung der einzelnen Werke und ihren Inhalt zu würdigen beflissen war. Indem er diesen, gewissermassen einleitenden Bemerkungen, theils orientirende, theils zusammenfassende Betrachtungen und Besprechungen vorangehen, beziehungsweise folgen liess, musste das wissenschaftliche Leben in den verschiedenen Zeitabschnitten naturgemäss plastisch hervortreten und klar zu erkennen sein.

Das „einleitende Vorwort" schon lässt in jeder Zeile erkennen, dass der Verfasser der Lösung der ihm übertragenen Aufgabe die weitgehendste Hingebung entgegen gebracht hat, eine Hingebung, die sich bei dem Hinweise auf die mächtige, tief eingreifende wissenschaftliche und organisatorische Thätigkeit Friedrichs des Grossen geradezu zur Begeisterung erhob. Die letztere dürfte wohl nicht in letzter Linie Veranlassung zu dem Entschlusse des Verfassers gewesen sein, seine Arbeit vor dem Eintritte der Napoleonischen Aera abzubrechen, d. h. die Arbeit überhaupt nur bis zum Ausbruch der grossen französischen Revolution heranzuführen, ein Entschluss, den wir im Übrigen nur tief bedauern können. Oberstlieutenant Jähns selbst bemerkt in Bezug auf denselben, dass er ihn „nicht ohne Zaudern und Schwanken" gefasst habe, und wenn wir diesem Zögern volles Verständnis entgegen bringen, — die unmittelbar darauf folgende, an und für sich ziemlich dürftige Motivirung jenes Entschlusses war nicht im Stande,

uns von dessen Richtigkeit und Nothwendigkeit zu überzeugen. Wir glauben, dass gerade die aus den Revolutionskriegen und dem Auftreten Napoleon's hervorgegangene phänomenale Bewegung auf militär-wissenschaftlichem Gebiete, für einen Schriftsteller von der geistigen Höhe des Verfassers zu ganz besonderer Anregung hätte werden müssen, ihr objectiv würdigend näher zu treten. Eben weil ihre weiteren Consequenzen theilweise auch heute noch uns beeinflussen und die durch sie hervorgerufene Umwälzung in allen Zweigen kriegswissenschaftlichen Schaffens und Thuns eine so allgemeine und gewaltige gewesen ist, hätte sie in einer streng sachlichen, in Wahrheit der Wissenschaft geweihten Schrift unbedingt auch Aufnahme finden sollen. „Eppur si muove" lässt die Welt Galilei noch immer sagen, und mit dem Abschlusse des Friedericianischen Zeitalters ist die Sonne der Kriegswissenschaften in Deutschland so wenig wie anderswo dauernd zur Rüste gegangen. Diese sind heute ebenso international, wie sie es nur jemals früher waren, und die Furchen, welche durch das Genie des „Soldatenkaisers" auf allen ihren Gebieten gezogen wurden, werden denkwürdig bleiben und tief einschneidend für alle Zeiten. Ihre Schilderung hätte weder die wissenschaftlichen Arbeiten des grossen Königs, noch seine Thaten überhaupt zu tangiren vermocht — wohl aber würde das in jeder Hinsicht gross angelegte und meisterhaft durchgeführte Werk durch eine solche Schilderung einen, wie wir meinen, naturgemässeren und mehr harmonischen Ausklang erlangt haben.

— C. —

***Hadtörténelmi közlemények.** Kriegsgeschichtliche Mittheilungen der ungarischen Akademie der Wissenschaften. Februar-Heft 1890.

Feldzüge König Géza's II. gegen die Russen und die Griechen von Julius Pauler.

Ein wertvoller Beitrag zur genaueren Kenntnis der Beweggründe, welche Géza II. veranlassten, in den Jahren 1149 bis 1151 sowohl nach den südwestlichen Theilen Russlands, als auch nach Bosnien ungarische Hilfs-Contingente zu stellen, einerseits um den gesetzmässigen Thronfolger Wladislaw auf den Rurik'schen Thron zu bringen, andererseits um dem Eroberungszuge des byzantinischen Kaisers Manuel in dem unter ungarischer Oberhoheit stehenden Banate ein Ziel zu setzen.

Belagerung von Peterwardein 1694, nach einer türkischen Quelle, von Gustav Gömöry.

Enthält das Tagebuch eines türkischen Augenzeugen — dessen Manuscript in der Berliner National-Bibliothek sich befindet — über die vom 9. September bis 4. October 1694 durch Ali Pascha unternommene, jedoch, wegen Eintritt andauernder regnerischer Witterung, wieder aufgegebene Belagerung von Peterwardein.

Nachdem bisher über Türkenkriege türkische Quellen im geringen Masse zur Verfügung stehen, ist diese, wenn auch lückenhafte Mittheilung, schon deshalb interessant, weil sie die Ansichten der Türken über das Christenheer zur Anschauung bringt.

Die Quelle der kriegswissenschaftlichen Grundsätze des Nikolaus Zrinyi, von Josef Thury.

Der Verfasser nimmt die im 1. Hefte 1889 der „Hadtörténelmi közlemények" veröffentlichte Mittheilung über die „Kriegswissenschaftlichen Grundsätze des Nikolaus Zrinyi (des Dichters und Heerführers)" zum Ausgangspunkt, vergleicht diese Grundsätze mit den auffallend ähnlichen Grundsätzen einer türkischen Monographie, der sogenannten „Kudatku Bilik" (d. h. beglückende Wissenschaft) und sucht unter Hinblick auf die damals im westlichen Europa vorherrschende methodische Kriegführung nachzuweisen, dass Zrinyi seine, auch heute giltigen und von neueren militärischen Classikern vertretenen Grundsätze der Strategie, zum Theile aus den Erfahrungen, welche die Magyaren aus ihren Kriegen gewonnen haben, zum Theile aus den Überlieferungen der Türken geschöpft habe.

Diesen Standpunkt können wir nicht vollends theilen, weil bis aufs Äusserste geführte Volkskriege immer gleiche Erfahrungen zu Tage fördern, und es Zrinyi bei seiner Kenntnis der altclassischen Sprachen ermöglicht war, seine Grundsätze nicht nur aus den Kriegen der Magyaren und Türken, sondern auch aus jenen der Griechen und Römer herzuleiten.

Die Empörung zu Fülek; eine kriegsgeschichtliche Verhandlung aus dem Jahre 1602 von Dr. Andreas Komáromy.

Bringt ein Bruchstück der kriegsgerichtlichen Verhandlung, welche aus Anlass einer im Jahre 1602 unter der Besatzung der Füleker Burg ausgebrochenen Empörung unter dem Vorsitze des Oberhauptmanns Georg Thurzó stattgefunden hat. Ein wertvoller Beitrag zur Beleuchtung der damaligen traurigen Verhältnisse bei den ungarischen Truppen.

Die Ecseder-Burg im Jahre 1619, von Dr. Johann Szendrei.

Veröffentlicht das Inventar der zu dieser Zeit wichtigsten Veste der Anhänger Rákóczy's.

Der schlesische Feldzug im Jahre 1757 unter Herzog Karl von Lothringen. Beiträge zur Geschichte der schlesischen Kriege auf Grund von bisher nicht veröffentlichten Documenten aus dem gräflich Nádasdy'schen Familien-Archive. 1. Mittheilung von Eugen von Horváth.

Die hierauf bezugnehmenden Documente sind Briefe des Herzogs an den Feldmarschall Graf Nádasdy und umfassen den Zeitraum vom 19. August 1757 bis 1. Jänner 1758, oder die Zeit von der Vereinigung der österreichischen Armee nach der Schlacht bei Kolin bis zum Schlusse des Krieges. Von den wichtigeren Vorfallenheiten dieser Epoche sind: der Sieg Nádasdy's über Winterfeld bei Moys (7. September 1757), der Rechtsabmarsch des Herzogs nach Schlesien, die Belagerung und Einnahme von Schweidnitz durch Nádasdy, die Schlachten bei Breslau und bei Leuthen und endlich der Rückzug nach Böhmen.

Diese Briefe gewinnen an Interesse, weil über diese Epoche die Mittheilungen des k. u. k. Kriegs-Archivs noch zu wünschen lassen; der Verfasser hat durch Veröffentlichung dieser Beiträge der Forschung für Kriegsgeschichte gewiss einen wesentlichen Dienst erwiesen.

In dem vorliegenden Hefte werden die Ereignisse vor der Belagerung von Schweidnitz, dann diese selbst bis zur Einschliessung der Festung behandelt.

## Notizen.

Vom kriegswissenschaftlichen Comité der ungarischen Akademie der Wissenschaften. Das Comité hat die Jahresschluss-Sitzung am 12. December gehalten und beschlossen, für die ins Werk zu setzende „Ungarische kriegsgeschichtliche Universal-Bibliothek" die Offerte der Hauptleute Georg Batás und Moriz Szécsi anzunehmen, und den Ersteren mit der Beschreibung des österreichisch-preussischen, den Letzteren mit der Darstellung des österreichisch-italienischen Feldzuges 1866 zu betrauen.

Der Referent unterbreitete sodann den Jahresbericht, aus welchem zu entnehmen ist, dass die Zeitschrift „Hadtörténelmi közlemények" bereits 500 Abonnenten besitzt, weiters die Schlussrechnung für 1889 und den Voranschlag für das Jahr 1890.

## Kleine kriegsgeschichtliche Notizen.

Franz Rákóczy II. Instruction an den General Graf Simon Forgách 1706, für die Operationen Donau aufwärts gegen Wien und nach Mähren.

Einnahme von Zistersdorf durch die Kurutzen am 17. October 1706. Schilderung des unter dem General Graf Forgách in Folge der vorerwähnten Instruction unternommenen Einbruches über Malaczka gegen Zistersdorf auf Grund der im letzteren Orte vorgefundenen hierauf bezüglichen Aufzeichnungen.

Kriegs-Reglement aus der Zeit des Fürsten Stefan Bocskay 1606. Eine Art Kriegsartikel, welche die damalige Organisation, den Zustand und den Dienst des ungarischen Heeres treffend charakterisiren.

Zum Gunstverluste des Feldmarschalls Graf Franz Nádasdy. Nach der unglücklichen Schlacht bei Leuthen wurden sowohl dieser, als auch der Herzog Karl von Lothringen der Gunst verlustig. Dass Nádasdy die Ungnade tief schmerzte, wird durch einen, an ihn gerichteten Brief seines Bruders erwiesen.

Glorreiches Nachhutgefecht, ausgeführt von einer Escadron des Husaren-Regiments Nr. 5 unter Rittmeister Kákonyi gegen die aus 800 Reitern bestehende französische Brigade unter General Merlin gelegentlich des Rückzuges vom Tagliamento über Palmanuova gegen Cormons am 18. November 1805.

Rückeroberung einer Fahne am 22. April 1809 durch einen Corporal des Husaren-Regiments Nr. 3 bei Eggmühl.

In der kriegsgeschichtlichen Documenten-Sammlung werden die zwischen dem kais. Heerführer Montecuccoli und dem Banus von Kroatien Nikolaus Zrinyi über den Siebenbürger Feldzug 1661 gewechselten Briefe veröffentlicht. — L. B. —

## Gjukić. Die Mitwirkung des k. u. k. Titler Grenz-Tschaikisten-Bataillons bei den Vorarbeiten zur Regulirung des „Eisernen Thores".

Der Verfasser, der sich mit Vorliebe mit der Donauschifffahrt beschäftigt, und in dieser Richtung im Frühjahre 1889 im Militär-wissenschaftlichen Vereine zu Zara einen instructiven Vortrag: „Ein Rückblick auf die Geschichte der österreichisch-ungarischen Donauflotille" gehalten hat, erörtert in der vorliegenden Broschüre die Vorarbeiten, welche von Seite des Tschaikisten-Bataillons unter dem Obersten Janković über Auftrag des Hofkriegsrathes in den Dreissiger Jahren behufs Behebung der Stromfahrtshindernisse im Eisernen Thore durchgeführt wurden. Den Anlass zu dieser mit vielem Fleisse verfassten Arbeit bot die von Seite der ungarischen Regierung beschlossene und bereits in ihren ersten Anfängen begriffene Regulirung des „Eisernen Thores". Der Auffassung indessen, dass dieses Unternehmen, welches, militärisch betrachtet, die natürlichen Barrièren der Donau hinwegräumt und dadurch die Monarchie zu beträchtlichen Opfern für die Anschaffung einer starken Donauflotille zwingt, in eine Parallele mit dem Suez- und Panama-Canal zu stellen sei, dürften sich jedoch nur Wenige anschliessen.

— N. S. —

## 1890er Eisenbahn- und Post-Communications-Karte von Österreich-Ungarn und den nördlichen Balkanländern, enthaltend die fertigen und im Bau befindlichen Eisenbahnen Österreich-Ungarns, Bulgariens, Rumäniens, Serbiens und der europäischen Türkei, sowie die österreichisch-ungarischen Eisenbahn- und Dampfschiff-Stationen und Postrouten. Mit dem ungarischen Zonentarif und mit den Distanzen in Tarifkilometern. Wien. Artaria & Comp.

Wie alljährlich, so hat auch diesmal die strebsame Verlagsfirma Artaria ihre bekannte Eisenbahn- und Post-Communications-Karte zur Jahreswende neu herausgegeben. Aus dem Kartenblatte von 98cm Breite bei 76cm Höhe tritt das Bild der Monarchie im Massstabe von 1 : 1,700.000 kräftig hervor, da die Gebiete der Nachbarstaaten in braunem Tondrucke sich abheben; das Adriatische Meer, sowie ein Streifen des Tyrrhenischen und des Schwarzen Meeres zeigen blauen Farbenton.

Die Eisenbahnlinien der Monarchie erscheinen in der gewohnten kräftigen Darstellung in verschiedenen Farben, um eine gute Übersicht des ganzen Netzes zu erzielen. Diese Übersichtlichkeit ist indessen diesmal sehr beeinträchtigt, da die Verlagsfirma, wahrscheinlich der Neugierde des grossen Publikums Rechnung tragend, auch den ungarischen Zonentarif graphisch zum Ausdrucke bringen liess. Die zahlreichen parallelen Kreis- oder Schneckenlinien, welche in grellrother Farbe

die verschiedenen Zonen darstellen, binden in aufdringlicher Weise den Blick und stören die Gesammtübersicht. Was endlich der auf der linken unteren Ecke des Blattes angebrachte Preistarif des ungarischen Zonensystems auf einer Eisenbahnkarte zu suchen hat, ist ganz unerfindlich. Wir hoffen, dass sowohl die Darstellung des Zonensystems wie der Preistarif, welch' beide in einen Eisenbahncourier hineingehören, bei einer künftigen Neu-Auflage der Karte entfallen werden. — s. —

**Die Seehäfen des Weltverkehrs,** dargestellt von Josef R. v. Lehnert, k. u. k. Linienschiffs-Capitän, Johann Holeczek, k. u. k. Corvetten-Capitän, Dr. Carl Zehden und Dr. Theodor Cicalek, Professoren an der Wiener Handelsakademie unter Redaction von Alexander Dorn. Mit etwa 400 Illustrationen und Hafenplänen. Wien 1890. Alexander Dorn.

Die vorliegende 9., 10. und 11. Lieferung dieses trefflichen Werkes bilden das 5., 6. und 7. Heft des I. Bandes, in welchem die europäischen Seehäfen vorgeführt werden. Die in Rede stehenden drei Hefte setzen die Schilderung des Mittelmeerbeckens fort.

Im 9. Hefte wird das ausführliche Capitel über Constantinopel durch die handelspolitischen und Verkehrsdaten abgeschlossen, und wir gelangen nunmehr in das Schwarze Meer, über welches die Verfasser vorerst einen historischen Rückblick bieten und sodann Varna schildern. Die Einleitung für die Donauhäfen bildet ein historischer Rückblick auf diesen mächtigen Strom und die Betrachtung des Handelsplatzes Küstendsche, von den Rumänen Constantia genannt, der, obgleich nicht unmittelbar an der Wasserstrasse der Donau gelegen, doch vermöge seiner Beziehungen und seiner Lage nächst dem Delta, im weiteren Sinne zu den Donauhäfen gerechnet werden kann. Der erste derselben, Sulina, ist das Thor, durch welches der ganze Seeverkehr der rumänischen Häfen und einiger russischer Plätze passiren muss. Gegenüber dem kleinen nur 3.200 Einwohner zählenden Sulina bildet Galatz (50.000 Seelen) mit seinem grossartigen Hafenbassin sowohl in militärischer als commercieller Hinsicht den Schlüsselpunkt der unteren Donau; dort waltet auch seit dem Pariser Vertrage von 1856 die von der rumänischen Regierung unabhängige europäische Donaucommission im Interesse der Stromfahrt von Braila bis zur Mündung des Sulina-Armes.

Das 10. Heft beschliesst die Donauhäfen durch die Darstellung des zweitwichtigsten Donauplatzes Braila. Die Donauhäfen oberhalb Braila gelten nicht mehr als Seehäfen. 150*km* nördlich der Donaumündungen, im nordwestlichsten Theile des Schwarzen Meeres, befindet sich in prächtiger Lage Odessa, eine Schöpfung Potemkin's, welche in der neueren Zeit rasch aufgeblüht ist, gleichwichtig für die Kriegführung wie für den Handel. Odessa ist Russlands wichtigster Hafen am Schwarzen Meere, besonders in Bezug auf den Getreidehandel und die Getreideausfuhr, die in ganz enormen Quantitäten erfolgt. Ohne auf die einschlägigen, in hohem Grade interessanten Daten des Werkes näher eingehen zu können, folgen wir den Verfassern, die ostwärts schreitend, in Kürze die Häfen von Nikolajew, Perekop, Sewastopol, mit flüchtigem Ausblick auf das kaiserliche Lustschloss Liwadia, weiters Berdiansk, Mariupol, Taganrog und schliesslich Rostow skizziren. Alle diese Häfen sind indessen zu unbedeutend, als dass sie, dem Programme des Werkes gemäss, breiter dargestellt werden könnten, und die Verfasser übergehen nunmehr auf den rasch emporgeblühten Hafen von Batum. Dieser Handelsplatz verdankt seine Bedeutung dem ausserordentlichen Aufschwunge der Petroleum-Production in Baku. Die Verfasser bieten dem Leser über diesen Gegenstand nicht nur statistische Daten, sondern auch eine instructive Darstellung der Petroleum-Production und ihrer Geschichte.

Den Schluss des 10. Heftes, bildet die Schilderung des interessanten Hafens von Trapezunt, welcher die Verbindung zwischen Persien und Europa vermittelt. Breiter Raum ist dem Welthafen Smyrna, von den Orientalen „Blume

der Levante, Perle des Morgenlandes, Auge Anatoliens" genannt, gewidmet, wobei ein historischer Rückblick nicht vergessen ist. Den Schluss des Heftes bildet die Schilderung von Rhodos.

Wir haben im Vorstehenden die Ausführungen des Werkes in aller Kürze angeführt. Lebendige und zugleich instructive Darstellung sowohl in landschaftlicher als in ethnographischer Beziehung, ausführliche Daten über die politischen, commerciellen und handelspolitischen Verhältnisse, über das Verkehrwesen zu Wasser und zu Lande, zahlreiche historische Rückblicke und geographische Würdigungen in grossen Zügen, endlich ausführliche statistische Daten über Ein- und Ausfuhr, kurz über die ganze Handelsbewegung unter steter Berücksichtigung der Interessen unserer Monarchie, lassen das Werk, dessen Text sowohl durch landschaftliche Skizzen, wie auch durch die Pläne der verschiedenen Seeplätze veranschaulicht und näher erläutert wird, als ein höchst wertvolles erscheinen; es gereicht uns zur besonderen Genugthuung, dass diese eigenartige Arbeit, welche nicht nur Fachleuten, sondern auch Reisenden und dem Gebildeten überhaupt Anregung bietet, unserem schönen Vaterlande entstammt. — N. S. —

**Dr. W. Junker's Reisen in Afrika.** Wien und Olmütz 1890. Verlag von Eduard Hölzl.

Die in jüngster Zeit erschienenen vier Hefte Nr. 20 bis 23 des obigen Lieferungswerkes beginnen mit der Schilderung der grossen und langjährigen Afrikareise, welche Dr. Junker im Jahre 1879 unternahm und die eigentlich seinen hervorragenden Ruf als Afrikaforscher begründete. Junker war nämlich nach seiner ersten Reise in die ägyptischen Negerländer, im September 1878 in die Heimat nach St. Petersburg zurückgekehrt, ohne Absicht zu einer nochmaligen Forschungsreise in den schwarzen Erdtheil. Die Verhältnisse bestimmten ihn indessen zu einem neuen Unternehmen und bereits im September 1879 war die hiezu nöthige Ausrüstung vollendet.

Im 20. Hefte schildert der Verfasser die „Reise von Europa nach Chartum". Dr. Junker ging am 10. October mit dem Dampfer „Progresso" von Triest nach Alexandrien ab, welches er am 16. desselben Monats erreichte. In Kairo, wo Junker nach Überwindung von mancherlei Schwierigkeiten die nöthigen Papiere und Befehle zur Unterstützung seiner Unternehmung in das Innere, von Seite der vicekoniglichen Regierung erlangte, lebte er im Verkehre mit dem ihm befreundeten Afrikareisenden Schweinfurth; dort nahm er auch Bohndorf, welcher seinen einzigen europäischen Reisebegleiter bildete, als Präparator für zoologische Objecte und Gehilfen zur Beschaffung naturhistorischer Sammlungen in Dienst. Die Absicht, die angekündigte, aber sich immer unabsehbarer verzögernde Ankunft Gordon's in Kairo abzuwarten, musste Junker schliesslich aufgeben, da es sich darum handelte, die Negerländer noch vor Beginn der Regenzeit zu erreichen. So brach er denn am 1. December von Kairo nach Suez auf, ging von dort in See und traf am 8. in Suakim ein. Von dort ging die Reise mittels Karawane, denn zur Fortbringung der Ausrüstung mussten nicht weniger als 19 Kamele gemiethet werden, am 14. December nach Berber, und dann mittels Nildampfers nach Chartum weiter, wo Junker am 4. Jänner 1880 eintraf und bis zu Ende des Monats blieb. Die ganze Reise von Europa nach Chartum, einschliesslich des Aufenthaltes daselbst, ist lebendig geschrieben und schildert nicht nur Land und Leute, sondern auch alle Verhältnisse in angenehmer und durchaus nicht docirender Weise. Von Interesse ist besonders die Darstellung der Ausrüstung des Reisenden und der verschiedenen Zwecke, denen sie zu dienen hatte. Neben den Bekleidungsgegenständen, wissenschaftlichen Instrumenten, Waffen, der Küche und dem Proviant etc. spielen jene Waaren eine wichtige Rolle, welche als Handels- und Tauschgegenstände oder zur Entlohnung, wie endlich zu Geschenken verwendet werden. Für ersteren Zweck dienen statt des ungangbaren Geldes, Stoffe, Perlen, Kupfer u. dgl.; für Geschenke nahm Junker Artikel wie Messer, Scheeren, Rasirmesser, Schmuckgegenstände, Spiegel, Bronzeketten etc. mit; hieran reihten sich mit Rücksicht auf die Vorliebe der Neger für Musik und in Anbetracht ihres Charakters alle

kleinen Musikinstrumente von der Maultrommel, Ocarina und Kinderflöte bis zur Spieldose, Ziehharmonika und einer metergrossen Drehorgel, manches davon in vielen Exemplaren. Ausserdem waren in derselben Tendenz Kinderspielzeuge, Bilderbücher, Knallbonbons mit Anzügen von Seidenpapier, Cotillonorden, Luftballone, Masken, monströse Thiergesichter und ähnliche Dinge in reichlichem Vorrathe vorhanden. Nicht minder interessant ist die Verpackung der Ausrüstung in kleine Lasten zur Fortbringung durch Negerträger, die Vertheilung der Gegenstände in gemischten Gruppen, damit nicht etwa irgend eine Artikelsorte durch Unfälle zerstört, gänzlich entbehrt werden müsse, endlich die Vorsichtsmassregeln und Verschlüsse, um die verpackten Gegenstände gegen Witterungseinflüsse oder Diebstahl zu schützen.

Das 21. und 22. Heft beschreibt die „Reise von Chartum nach Meschra el-Rek". Am 31. Jänner schiffte sich Dr. Junker mit seinem Gefolge und der Ausrüstung auf dem Regierungsdampfer „Ismaila" zur Fahrt stromaufwärts ein. Diese Fahrt gestaltete sich durch den Umstand, dass ein zweiter Dampfer mit ärarischem Gute auf Schleppern nachfolgte, sehr langwierig und verursachte aus diesem Grunde einen Aufenthalt in Faschoda vom 9. bis 15. Februar, wo auch das rasch verbrauchte Holz zur Heizung der Dampfkessel eingenommen wurde. Weiterhin, nach mehreren kürzeren Aufenthalten wurde das seeartig erweiterte Becken, wo sich der Bahr el-Gebel und Bahr el-Ghasal zum Weissen Nil vereinigen, erreicht. Da vom Bahr el-Gebel, welchen der Verfasser gelegentlich seiner früheren Reise bereits bis Lado befahren, schon Aufnahmen bestehen, so rüstete sich Dr. Junker nunmehr zu der ersten wissenschaftlichen Arbeit bei dieser neuen Reise, zur genauen Aufnahme des Flusses Bahr el-Ghasal, von welchem eine solche noch fehlte. Diese Arbeit begann am 21. Februar mit der Einfahrt der „Ismaila" in diesen zweiten Hauptzufluss des Nil. Die Reise bis Meschra el-Rek war in Folge der grossen Schwierigkeiten und ernsten Hindernisse, welche die Grasbarren der Stromfahrt entgegenstellten, äusserst langwierig.

Über die Entstehung dieser Grasbarren, ihre verschiedenartige dichte und mitunter mehrere hundert Meter lange Ausdehnung, entwirft der Verfasser eine sehr instructive Darstellung, wie nicht minder über die mühevolle Art und Weise, wie die Dampfer gegen dieselben ankämpfen, um die Durchfahrt zu erzwingen. Welche Gefahren diese Grasbarren bergen, zeigt der unglückliche Ausgang einer Fahrt im September 1880, unter Gessi Pascha mit dem Dampfer „Sassia" und Schleppern, auf welchen sich 400 Araber befanden.

In der Nähe der Ghaba Djer Dekka wurde die Expedition in einer Grasbarre eingekeilt und alle Anstrengungen loszukommen, scheiterten. Nach baldiger Aufzehrung des Proviants brach Hungertyphus aus, über die Hälfte der Mannschaft starb, und die Überlebenden assen das Fleisch der Todten. Nach Monaten entsetzlichen Elends wurde ihnen am 4. Jänner 1881 durch den Dampfer „Burdehn" Rettung.

Viel gewaltigere Stärke und Ausdehnung als im Bahr el-Ghasal besitzen die Grasbarren in Bahr el-Gebel, wo sie fast absolute Schifffahrtshindernisse bilden. So waren dort vom September 1879 bis April 1880 vier Dampfer und mehrere hundert Leute thätig, um die Verlegung des Flusses zu beseitigen. Die eigenthümlichen Vegetations-Verhältnisse der Wasserflora verleihen übrigens auch anderen Strömen des tropischen Afrika, die nur geringes Gefälle haben, ähnlichen Charakter.

Die kartographische Aufnahme der 214*km* langen Flussstrecke des Bahr el-Ghasal bis Meschra el-Rek bildet eine Beilage des 22. Heftes. Welche Schwierigkeiten die Arbeit, deren Resultat mit anderen späteren Aufnahmen stimmt, bereitete, zeigt der Umstand, dass Dr. Junker eine sechsfach verschiedene Fahrgeschwindigkeit des Dampfers „Ismaila" annehmen musste, je nach den Hindernissen der Fahrt. Der Flusslauf wurde durch 1.781 visirte Winkel festgestellt.

Im Verfolge des 22. und dem grössten Theile des 23. Heftes wird die „Reise von Meschra el-Rek nach Dem Soliman vorgeführt. In Meschra el-Rek traf Dr. Junker mit dem Afrikareisenden Buchta und sodann mit dem

ihm befreundeten Gessi Pascha zusammen, der ihn in jeder Beziehung unterstützte und ihm auch Träger beistellte. Junker blieb bis zu seinem Abmarsch von diesem elenden Neste mit dem Pascha an Bord der „Ismaila" und sandte am 13. März den grösseren Theil seiner Ausrüstung, 105 Traglasten, in das vorläufige Reiseziel, die Station Djur Ghattas, ab. Im Verlaufe seiner Darstellung gibt der Verfasser auch drollige Schilderungen aus dem Thierleben zum Besten. An Bord hatte er sich in seinem Raum, trotzdem er die Ratten mit Schrottpatronen aus der Flobert-Pistole vertilgte, kaum vor diesen Nagethieren zu schützen vermocht; erst als er eine grosse Schildkröte in die Kajüte aufgenommen hatte, verschaffte ihm dieses Thier Ruhe. Gegenüber zwei kleinen für Gessi angekommenen Schimpansen, welche die Reisenden durch ihre Genäschigkeit und Ungeberdigkeit oft von der Mahlzeit vertrieben, schaffte der Schuhschnabel (Balaeniceps rex), ein grosser, durchaus nicht scheuer Vogel von unglaublich ruhigem, phlegmatischem Charakter, Schutz, denn sein Erscheinen flösste den beiden Affen panischen Schrecken ein.

Am 18. März marschirte Dr. Junker, nachdem er die noch nöthigen Träger erhalten, von Meschra el-Rek durch Sumpfgewässer und das Land der Dinka, nach Djur Ghattas, welches er am 23. März erreichte. Dort traf auch Gessi Pascha, der in Regierungsgeschäften zurückgeblieben war, am 28. ein. In diesem Orte nahm Junker, der auf Grund früherer Erfahrungen keine Araber hieher mitbrachte, die nöthige, aus Negerjungen bestehende Dienerschaft auf. Dann folgte der Weitermarsch stationsweise nach Dem Soliman, dem Hauptorte der Provinz und dem Hauptquartiere Gessi Pascha's, in welchem Junker am 17. April einlangte. Hier genoss er die herzlich gebotene Gastfreundschaft Gessi's, wobei Festlichkeiten gegeben wurden, ergänzte seine Vorräthe und traf seine letzten Vorbereitungen für die Reise in das Gebiet der südlichen Negerländer, die nunmehr ohne den üblichen Schutz bewaffneter Mannschaft stattfinden musste.

Der Schluss des 23. Heftes beginnt die Schilderung der „Reise von Dem Soliman zum Fürsten Ndóruma". Der Abmarsch erfolgte am 23. April, nachdem der Negerfürst zuvor von der Ankunft verständigt worden war, dem Junker überdies im Auftrag Gessi's eine Reihe von Geschenken, nämlich eine grosse türkische Pauke aus Kupfer, einen arabischen Burnus, einen gestickten Shawl, rothe Schuhe und eine Flinte mit einigen Patronen, officiel zu überbringen hatte.

Entsprechend den Fortschritten der Reise reihen sich nun auch ausführliche Schilderungen der verschiedenen Negervölker, sowie historische Rückblicke an, welche die socialen und — wenn der Ausdruck gestattet ist — die politischen Verhältnisse jener Gegenden veranschaulichen. Unstreitig bietet die letzte Reise Junker's, welche die vorliegenden vier Hefte zu schildern beginnen, grosses Interesse und viele instructive Momente. Die Darstellungsweise ist von gediegener Einfachheit und vollkommen frei von jeder Effecthascherei. Die zahlreichen Skizzen und Illustrationen, welche den Text ergänzen, sind sauber und charakteristisch durchgeführt. — N. S. —

**Der deutsche Infanterist im Dienst-Unterricht.** Ein Lehrbuch für das deutsche Heer. Herausgegeben von Max Menzel, Premier-Lieutenant im 3. Posen'schen-Regiment Nr. 58. Zweite verbesserte und vermehrte, mit vielen Holzschnitten und farbigen Abbildungen versehene Auflage. Berlin 1890. E. S. Mittler & Sohn.

Nach dem Titel des Buches wäre man berechtigt, auf einen ziemlich bescheidenen, durch vielfache Bearbeitung des Themas weniger ansprechenden Inhalt zu schliessen. Dem ist jedoch nicht so. Im Gegentheile. Wir constatiren mit Vergnügen, dass es dem Verfasser gelungen ist, seinem Gegenstande, neue, interessante Seiten abzugewinnen, um die militärische wie die allgemeine Erziehung des Soldaten von den besten pädagogischen Gesichtspunkten zu beleuchten.

Es ist nicht die Erziehung der eingereihten Militärpflichtigen zu tüchtigen Soldaten und in diesem Falle zu gut ausgebildeten Infanteristen allein, welche der Verfasser bei seinem Buche vor Augen hatte, es ist noch viel mehr als dies; es ist die Erziehung zu anständig denkenden und in allen Lagen anständig handelnden Menschen, welche im Sinne seiner Ausführungen als das Ziel rationeller militärischer Ausbildung im Frieden angestrebt werden muss.

Die Erhaltung der Disciplin, der Eifer in Erlernung alles dessen, was der Dienst im Frieden verlangt, die rückhaltlose Hingebung von Leib und Leben im Kriege sollen nicht blos auf dem Machtgebote der reglementarischen Satzungen mit ihren Zwangsmitteln im Falle der Nothwendigkeit beruhen. Nein! Die Erfüllung aller Soldatenpflichten muss in der Überzeugung des anständig denkenden Militärs wurzeln, dass der Dienst eben nur so und nicht anders betrieben werden kann, als die Reglements es verlangen.

Solche Überzeugungen können aber der grossen Masse der eingereihten Militärpflichtigen nicht ausschliesslich auf dem Wege gründlicher Belehrung und strammer Exercitien beigebracht werden, sondern sie können sich nur als das Resultat einer sorgfältigen Schulung des jungen Soldaten hinsichtlich seines Benehmens in allen vorkommenden dienstlichen und ausserdienstlichen Fällen, verbunden mit wirksamem Appell an seine patriotischen und dynastischen Gesinnungen, im Laufe seiner Dienstzeit herausbilden.

Der Verfasser hat sich die Mühe gegeben, diese Schulung in seinem umfangreichen Werke applicatorisch zu erläutern und wir können seinen dabei an den Tag gelegten Anschauungen nur vollkommen beipflichten. Gewiss sind dieselben allen gebildeten und erfahrenen Officieren aller Armeen schon längst geläufig; doch schmälert dieser Umstand nicht im Geringsten das Verdienst des Verfassers, den Gegenstand bei zweckmässiger Anordnung des Stoffes in klarer Weise und in eindringlichen Worten zum Ausdrucke gebracht, und damit der Militär-Pädagogik einen wesentlichen Dienst erwiesen zu haben.

Aus dem kurzen Vorworte zu der vorliegenden zweiten Auflage des Buches, ist die günstige Aufnahme zu erkennen, welche der ersten Auflage bei der Infanterie des deutschen Heeres zu Theil wurde. Wir können bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, wie sehr literarische Arbeiten dieser Art, trotz der grossen Productivität auf dem Gebiete militärischer Hilfsbücher, von den Angehörigen des deutschen Heeres durch Anschaffung unterstützt werden müssen, weil entgegengesetzten Falles der Buchhandel mit dem Verlage dieser Hilfsbücher sich nicht befassen würde. Gewiss geht ein nicht geringer Theil der Auflagen von Lehr- und Hilfsbüchern aller Art auch ausser Land, doch meistens nicht ohne vorher in der Heimat die Approbation von Sach- und Fachverständigen erfahren zu haben, die sich am deutlichsten in wiederholten Ausgaben ausspricht.

Das Buch ist selbstverständlich ziemlich voluminös und inhaltsreich. Der Infanterist muss heutzutage in seiner kurzen Dienstzeit eben viel lernen. Der Verfasser kam daher zu allernächst und mit Recht auf den Gedanken, in der

Einleitung über die „Ausbildung von Lehrern im Dienstunterricht“ sich eingehend zu verbreiten. Unter den einzelnen Absätzen dieser Einleitung enthalten jene vom „Vortrag“ und „Erlernung der Fragestellung“ besonders viel Treffendes. Wer erinnert sich nicht an die Ungeheuerlichkeiten, die man im Laufe der Jahre mitunter bei Vorträgen und theoretischen Prüfungen in dieser Hinsicht zu hören bekommt. Es kann der tüchtigste junge Officier damit in Verlegenheit gerathen, wenn er die Gliederung des Stoffes — auf welche das Buch ganz besonderen Wert legt — nicht vollkommen beherrscht.

In dem sehr kurz gefassten Abschnitt „Vaterländische Geschichte“ ist insofern ein kleiner Irrthum unterlaufen, als im Facsimile des Briefes Napoleon's III an den König Wilhelm am Tage nach Sédan — so wie es dem Generalstabswerke beiliegt — zu lesen ist: „es bleibt mir nur meinen Degen in die Hände Euerer Majestät zu legen“, nicht wie in dem Buche steht: „zu Füssen“.

Der grosse Abschnitt „Innerer Dienst“ enthält in seinen Details eine Menge sehr beachtenswerter Beispiele und vortrefflicher Grundsätze zur Erziehung der Soldaten, ohne Unterschied ihrer Herkunft, auf praktischem Wege zu anständigen Menschen. Davon können auch solche Leute profitiren, die sich für anständig halten, es aber nicht sind.

Im Abschnitte „Verpflichtung zum Kriegsdienste“ hat uns besonders die Besprechung der „Unterofficiersschulen und Vorschulen“ interessirt. Die deutsche Armee ist um diese, allerdings kostspielige Einrichtung sehr zu beneiden, denn aus den Vorschulen zu Annaberg, Weilburg und Neu-Breisach mit dem Eintritte der Jünglinge im fünfzehnten oder sechzehnten Jahre, und den Unterofficiersschulen zu Potsdam, Jülich, Biebrich, Weissenfels, Ettlingen, Marienwerder und Marienberg in Sachsen, gewinnt das Heer unzweifelhaft einen sehr guten Nachwuchs zur theilweisen Deckung des immer schwieriger zu ersetzenden, jährlichen Unterofficiersabganges. An der Spitze einer Unterofficiersschule steht ein Stabsofficier; jede derselben zählt 4 Compagnien (Jülich ausnahmsweise 2) mit 1 Hauptmann, 3 bis 4 Officieren, 1 Feldwebel, 1 Vicefeldwebel, 10 Sergeanten, 1 Lazarethgehilfen, 4 Spielleuten und 140 Mann.

Die Beschreibungen der Gradabzeichen für Landheer und Flotte, der Orden und Ehrenzeichen, der Handfeuerwaffen, dann der Abschnitt „Schiessdienst“ sind durch gut ausgeführte farbige Abbildungen und durch sehr deutlich gezeichnete und beschriebene Holzschnitte erläutert.

Der Abschnitt „Felddienst“ gibt die Lehre vom Gelände, behandelt das „Zurechtfindungsvermögen“ und verbreitet sich in gedrängter Form über den „Marschdienst“ mit Einflechtung nützlicher Details über das allgemeine Verhalten, Pflege der Füsse u. s. w., dann folgt noch Einiges über Vorposten, Patrullen, Gefecht, Unterkunft und Manöver.

Den Schluss bildet ein „Anhang“ über Allgemeines bezüglich der Uniformen des deutschen Heeres, dessen Gliederung in die verschiedenen Waffen und Corps, Abzeichen der Armee-Corps, Gliederung der „Besondern Behörden und Corps“, Signale, Geschäftszimmerdienst, endlich die Compagnie-Übersichtsliste zur Eintragung des abgehaltenen Unterrichtes.

Das Buch gewährt einen vollständigen Einblick in den Dienst- und Instructionsbetrieb bei den Unterabtheilungen des deutschen Heeres und kann wegen der Reichhaltigkeit und Gediegenheit seines Inhaltes Jedermann, der sich dafür interessirt, nur bestens empfohlen werden. — Oberst Finke —

**Behelf zum taktischen Studium des Exercier-Reglements für die k. u. k. Fusstruppen, 3. Auflage.** Von Major Carl Regenspursky. Wien 1890. Seidel & Sohn.

Die Idee ist zwar nicht ganz neu, aber ihre Anwendung auf das Exercier-Reglement eine umso glücklichere, als der Verfasser die bezüglichen Abschnitte der beiden Theile unseres Dienst-Reglements einbezogen hat.

Die vorliegende kleine Broschüre wird namentlich für all' Jene einen erwünschten Lern-Behelf bilden, welchen die Taktik im engen Anschlusse an die Reglements vorgetragen wird. Doch auch für andere Armeekreise kann das Büchlein recht nützlich sein.

Möge es dementsprechend Verbreitung finden.

— H. v. M. —

**Kirchhammer's Wort- und Sachregister zum Dienst-Reglement** für das kaiserliche und königliche Heer. Zweiter Theil. (Zweite Auflage des Reglements vom Jahre 1874.) Felddienst. Prag 1888. Carl Bellmann.

Das vorliegende, alphabetisch geordnete Register in der Stärke von etwas über neun Druckbogen hat den Zweck, jeden der Dienstsprache Kundigen in die Lage zu setzen, im Dienst-Reglement rasch alle auf einen bestimmten Gegenstand oder eine bestimmte Materie bezüglichen Stellen zu finden, überdies bietet es gleichzeitig einen Überblick über die Gesammtheit der Reglements-Bestimmungen. Der Verfasser hat die mühevolle Arbeit durchgeführt, den grossen Stoff des Reglements in seine Elemente zu zerlegen und diese dann in einheitlichem Sinne wieder zusammengefasst, ein Vorgang, durch welchen die vorliegende Arbeit im analytischen und synthetischen Sinne auch für die Lehre von Wert ist. Beim Durchblättern des wörterbuchartigen Registers fällt es in die Augen, welch' ungeheueres Material im Reglement enthalten ist. Da aber, wie der Natur der Sache nach nicht anders möglich, nicht selten über einen und denselben Gegenstand, Beziehungen oder Anführungen auf verschiedenen Stellen vorkommen, wie dies auch aus dem Register ersichtlich, so bildet dasselbe einen verlässlichen Wegweiser, um keine in das gesuchte Thema einschlägige Bestimmung zu übersehen. Da es aber selbst guten Kennern des Reglements mitunter beim Nachschlagen nach einer bestimmten Stelle passiren kann, dieselbe zu übersehen und länger nachsuchen zu müssen, so leistet das Register auch bezüglich der Zeitersparnis erwünschte Dienste.

— S. —

**Die Armeen der europäischen Staaten nach Truppeneintheilung und Standquartieren.** Jahrgang 1890. Hannover 1890. Helwing.

Das vorliegende Heft in der Stärke von acht Druckbogen, welches eine knappe aber übersichtliche Darstellung der Heere und Flotten unseres Erdtheiles bietet, ist in drei Gruppen gegliedert. Die 1. führt die Armeen der grossen Militärstaaten: Frankreichs, Russlands, Österreich-Ungarns, Deutschlands und Italiens vor. Die 2., welche die kleineren Armeen behandelt, zerfällt in zwei Theile, nämlich *a*) in die südosteuropäische Gruppe mit Rumänien, Bulgarien, Serbien, Montenegro, Türkei und Griechenland und *b*) in die nordwesteuropäische Gruppe mit Belgien, den Niederlanden, England, Dänemark, Schweden, der Schweiz, Spanien und Portugal. Als dritte Hauptgruppe des Werkchens fungirt eine Anlage, welche eine vergleichende Übersicht der Friedens- und Kriegsstärken der europäischen Landheere, endlich die Flottenstärken der europäischen Seemächte vorführt.

Bei der Darstellung der einzelnen Heere werden principiell mittels der Ordre de bataille der Reihe nach die Armee-Corps mit ihren Divisionen, Brigaden und Regimentern (an Infanterie, Cavallerie und Artillerie) und den technischen Truppen, dann mittelst eines Repertoriums die Regimenter und Bataillone der verschiedenen Waffen, der technischen Truppen etc. übersichtlich vorgeführt. Bei kleinen Heeren, welche im Frieden keine höheren Truppenverbände besitzen, beschränkt sich naturgemäss die Darstellung auf eine kurze Aufzählung der Truppen.

Als bemerkenswert ist zu erwähnen, dass bei der französischen Armee auch die speciell längs der deutschen und italienischen Grenze dislocirten Truppen

detaillirt angegeben sind. Die trotz aller Knappheit übersichtliche Darstellung der russischen Armee mit ihrer complicirten Organisation und den verschiedenen Kosakenheeren verdient volle Anerkennung. Bei der Darstellung der österreichisch-ungarischen Armee ist ein kleiner Irrthum unterlaufen, indem als Adjustirung der k. und k. Husaren-Regimenter „Attila blau, gelb oder weiss" angeführt wird. Auch sollten die Landwehr-Cavallerie-Regimenter nicht zusammengefasst, sondern als österreichische und ungarische unterschieden sein. Das deutsche Heer ist bereits nach dem mit 1. April 1890 in Wirksamkeit getretenen Gesetze in seiner Neugliederung mit 20 Armee-Corps etc. behandelt.

Was die vergleichende Übersicht der Friedens- und Kriegsstärken anbelangt, so ist die ziffernmässige Anführung der Kriegsstärken zum Mindesten eine missliche Sache, denn dazu ist zu wenig verlässliches und zu verschiedenartiges, also mehr ungleichartiges Material verfügbar, wodurch denn auch Anomalien entstehen müssen. Dies springt sofort in's Auge, wenn man die bei Frankreich mit 1,7[illegible], bei Russland mit 1,413.000, bei Österreich-Ungarn mit 1,751.000, bei Italien aber mit 2,765.304 Mann angeführten Kriegsstärken vergleicht. Diese [illegible] Resultate entstammen der Ursache, dass bei Italien der ganze Landsturm mit 1,622.404 Mann, bei Russland dagegen ein solcher gar nicht eingerechnet [illegible], während bei Frankreich 762.000, bei Österreich-Ungarn gar nur 440.000 Mann (dies entspräche beiläufig dem 1. Aufgebote) zugezählt wurden.

Die vergleichende Übersicht der Flotten ist nach dem verlässlichen, von der Redaction der „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens" herausgegebenen „Almanach der Kriegsflotten" (Wien 1890) kurz dargestellt.

Das vorstehende Heft ist, von der belanglosen Übersicht der Kriegsstärken abgesehen, sehr sorgfältig zusammengestellt und als Orientirungs- oder Nachschlagbehelf jedenfalls zu empfehlen.

— S. S. —

**Eintheilung und Standquartiere des deutschen Heeres und der kaiserlichen Marine.** Berichtigt bis zum 1. April 1890 [illegible] Vierundzwanzigster Jahrgang. Erste Ausgabe. Berlin 1890. [illegible]

Das vorliegende, fünf Druckbogen starke Heft dieser periodischen Publication bietet wie gewöhnlich eine detaillirte Darstellung der Ordre de bataille des deutschen Heeres wie der kaiserlichen Flotte, in welcher sämmtliche Commandeure und Commandanten bis zum Bataillons-Commandeur namentlich angeführt sind. Mit dem Oberfeldherrn des deutschen Reiches, Seiner Majestät dem Kaiser Wilhelm II. beginnend, wird höchstdessen militärisches Gefolge einschliesslich der General-Adjutanten weiland der Kaiser Friedrich III. und Wilhelm I. vorgeführt, woran sich die General-Adjutanturen Bayerns, Sachsens und Württembergs, dann die Adjutanturen der königlichen Prinzen und der deutschen Fürsten anschliessen. An die Darstellung des Kriegsministeriums und Generalstabes in Preussen, Bayern, Sachsen und Württemberg reiht sich die Armee-Eintheilung mit den fünf Armee-Inspectionen, ferner der General-Inspectionen der verschiedenen Waffen und Festungen. Mit allen diesen Anführungen sind 15 Seiten eng bedruckt; auf weiteren 42 Seiten wird die Ordre de bataille der 20 Armee-Corps, weiterhin die Landwehr-Bezirks-Eintheilung vorgeführt, woran sich die kaiserliche Marine und endlich ein Verzeichnis der Regimenter und selbständigen Bataillone des stehenden Heeres anschliesst.

Das vorstehende Heft ist diesmal von besonderem Interesse, weil es die mit 1. April 1890 in Kraft getretene Neugliederung des Heeres von 20 Armee-Corps und die damit Hand in Hand gegangene Neugruppirung verschiedener Truppenkörper enthält. Nach der auf Seite 76 enthaltenen Zusammenfassung zählt das deutsche Heer 171 Regimenter Infanterie zu 3 Bataillonen und 21 Jäger-Bataillone, zusammen 534 Bataillone, 93 Cavallerie-Regimenter mit 465 Escadronen, 42 Feld-Artillerie-Regimenter mit 364 Batterien, w[illegible]

47 reitende, 31 Bataillone Fuss- (Festungs-) Artillerie, 19 Pionnier-Bataillone, 1 Eisenbahn-Brigade und 18 Train-Bataillone. Durch die soeben im Mai dieses Jahres in Berathung gelangte neue Militärvorlage, welche eine Vermehrung der Infanterie um 4 Bataillone, der Feld-Artillerie um 70 Feld-Batterien und 1 Lehr-Batterie, sowie die Vermehrung der technischen Truppen, des Trains etc. anfordert, wird die Organisation des deutschen Heeres vollständig ausgebaut.

— N. S. —

**Hadtörténelmi közlemények.** (Kriegsgeschichtliche Mittheilungen, III. Jahrgang, zweites Heft. Herausgegeben vom kriegswissenschaftlichen Comité der ungarischen Akademie der Wissenschaften.) Budapest 1890.

Das vorliegende Heft der kriegsgeschichtlichen Mittheilungen der ungarischen Akademie der Wissenschaften ist ausschliesslich der Regierungsperiode des Königs Mathias Corvinus, also der Zeit zwischen 1458 und 1490, gewidmet. Den Anlass zu dieser Monographie bot, wie es in der Einleitung in Worten dankbarer Begeisterung hervorgehoben wird, die von Seiner Majestät in edler Pietät getroffene Verfügung, das in Klausenburg noch bestehende Geburtshaus des Corvinus mit einer Gedenktafel zu versehen, andererseits aber auch der Umstand, dass am 6. April l. J. gerade 400 Jahre seit dem Tage verflossen waren, an welchem die Glocken der Stephanskirche in Wien den Tod des grossen Ungarkönigs verkündet haben [1]).

Das Heft enthält nebst der Einleitung fünf von verschiedenen Verfassern herstammende grössere Aufsätze, in welchen nicht allein die Kriegsereignisse und die militärischen Einrichtungen der damaligen Zeit besprochen, sondern auch die politischen und kulturellen Verhältnisse derselben beleuchtet werden, ferner viele, kleine historische Notizen und endlich eine genaue Zusammenstellung aller Quellen, aus welchen die Verfasser die Daten zu ihren Arbeiten geschöpft haben.

Ein Blick auf diese Zusammenstellung, in welcher mehrere Hundert lateinische, deutsche, englische, slavische und ungarische Documente, Chroniken und Geschichtswerke angeführt erscheinen, zeigt, welch' eine mühsame Ameisenarbeit das Heft bedingt hat und wie sehr die Mitwirkenden bemüht waren, der historischen Wahrheit in vollem Masse gerecht zu werden. Der Gründlichkeit der Forschung entspricht die Sorgfalt, mit welcher das gesammelte Material verarbeitet wurde. Gedrängte, ungeschminkte Darstellung der Begebenheiten, Trennung der historischen Thatsachen von den daran geknüpften, von nationalem Hauche durchglühten Betrachtungen der Verfasser und ein knapp gehaltener und dennoch vornehm-schwungvoller Stil sind die charakteristischen Merkmale des Heftes, mit welchem dem Leser ein kräftig gezeichnetes, farbenprächtiges Zeitbild aus dem fünfzehnten Jahrhundert geboten wird.

Vom militärischen Standpunkte sind insbesondere jene zwei Aufsätze des Werkes von Interesse, in welchen die Feldzüge des Königs Mathias und die Organisation des von ihm in's Leben gerufenen Heeres besprochen werden.

In dem einen dieser Aufsätze werden nachstehende Kriege skizzirt:

1. Vier Kriegszüge gegen die böhmischen Banden Giskra's in Nordungarn in den Jahren 1458, 1459, 1461—1462 und 1465.
2. Drei Feldzüge gegen Kaiser Friedrich III. in den Jahren 1458, 1477 und 1480—1488.
3. Fünf Feldzüge gegen die Türken in den Jahren 1463, 1464, 1474—1476, 1479 und 1480—1481.
4. Die Unterdrückung des Aufstandes in Siebenbürgen 1467.
5. Der böhmische Krieg 1468—1470 und endlich
6. Der böhmisch-polnische Krieg in den Jahren 1471—1474.

---

[1]) König Mathias starb in Wien, welche Stadt nach fünfmonatlicher Belagerung im Jahre 1485 in seine Hände fiel.

Es werden hiebei die Kriegsereignisse (eine grosse Zahl von Schlachten, Treffen, Gefechten und Belagerungen), wenn auch kurz, aber sehr übersichtlich und mit grosser Klarheit geschildert und es findet der Verfasser auch bei der gewählten, gedrängten Darstellungsmethode Gelegenheit, die Art der damaligen Kriegführung durch die Erzählung charakteristischer Episoden in anregender Weise zu illustriren. Der Leser findet da manche, treffende Beispiele für gelungene Flankenangriffe und Umfassungen (Schlacht bei Broos an der Maros im vierten türkischen Feldzuge am 13. October 1479), für Marschdispositionen, bei welchen der Grundsatz „Getrennt marschiren, vereint schlagen“ erfolgreich durchgeführt wurde (erster türkischer Krieg 1463; Vereinigung der zwei getrennten Marschcolonnen bei Jaice) und endlich ein sehr lehrreiches Beispiel dafür, dass mangelnde Vorsorge für die Unterkunft und Verpflegung der Truppen manchmal genügt, um den Misserfolg des ganzen Feldzuges herbeizuführen (Böhmisch-polnischer Krieg, Belagerung von Breslau 1474).

Fast noch interessanter ist jener Aufsatz, in welchem die Organisation der Wehrmacht des Königs Mathias besprochen wird. Aus diesem entnehmen wir, dass Mathias Corvinus nebst der durch die Wehrverfassung bestimmten (wohl erst im Kriegsfalle zu concentrirenden) Heeresmacht auch ein eigenes, wohlorganisirtes, uniformirtes stehendes Heer besass, welches selbstverständlich auch im Frieden besoldet war und dessen Stärke 10.000 bis 35.000 Mann betrug. Hiedurch war der König vor Überraschungen durch äussere und innere Feinde gesichert und in der Lage, die Offensive auch vor der Vereinigung der Banderien (des hohen Adels und der Bischöfe) und noch vor der Versammlung des niederen Adels zu ergreifen und damit alle Vortheile der Initiative zu wahren.

Das aus Söldnern geschaffene stehende Heer des Corvinus wurde durch ungarische Führer befehligt und bestand der Nationalität nach aus drei Theilen: 1. Aus dem böhmisch-mährischen Corps, der sogenannten schwarzen Schaar, 2. aus dem ungarischen Corps und 3. aus dem serbischen Corps (Raitzen). Der Waffengattung nach gab es im Heere Fusstruppen, Reiterei, Artillerie, Ingenieure und Handwerker. Die Fusstruppen theilten sich in die schwere und in die leichte Infanterie; zur schweren Infanterie gehörten die mit schweren Waffen und Schilden ausgerüsteten Soldaten, deren Jedem zum Tragen der Rüstung ein Schildträger, beziehungsweise Waffenträger zugewiesen war. Sie waren für die Defensive bestimmt, führten den Kampf nur stehenden Fusses und bildeten bei der Vertheidigung mit ihren Schilden eine lebende Mauer, hinter welcher die leichte Infanterie in der Bedrängnis, wie hinter einem Walle, Schutz und Erholung suchte. Die leichte Infanterie war theils mit Wurfspiess oder Lanze und Schwert, theils mit Flinten oder Pfeil und Bogen ausgerüstet. Die erstere war für die eigentliche Offensive und den Nahkampf, die letztere für die Einleitung der Kämpfe bestimmt. Bei der Cavallerie gab es gleichfalls schwere mit Harnisch und Panzer ausgerüstete wie auch leichte Reiter (Husaren), welch' letzteren speciell die Aufgabe zufiel, den Feind unablässig zu beunruhigen. Die Zahl der Reiter war im Allgemeinen grösser als jene der Fusssoldaten.

Jedes der drei Corps (böhmisch-mährisches, ungarisches und serbisches Corps) hatte mehrere Infanterie-Bataillone zu 400—500 Mann. In der Schlachtordnung wurden die Bataillone — jedes in drei Treffen — mit Intervallen aufgestellt, welche ungefähr etwas grösser als die Bataillonsfrontbreite waren. An den Flügeln der Infanterie und etwas zurückgezogen stand die schwere Reiterei, an den äussersten Flügeln derselben die Husaren. Die Infanterie-Bataillonsstärke mit 500 Mann angenommen, standen im ersten Treffen, etwa 10 Reihen tief, 100 Mann schwerer Infanterie mit 100 Schildträgern. Hinter den Intervallen 200 Mann leichte Infanterie und im dritten Treffen 100 Mann Pfeil- und Flintenschützen, welche — vor die Intervalle rückend — den Kampf einleiteten und in dem Masse, als sie sich ausschossen, wieder hinter die Front sich zurückzogen. Dann ging die leichte Infanterie durch die Intervalle im Frontmarsch zum ungestümen Angriffe vor. Gelang derselbe, so rückte Alles nach.



wenn nicht, so zog sich die leichte Infanterie durch die Intervalle zurück, während die schwere Infanterie durch Verminderung der Tiefe die Intervalle schloss und die erschöpfte leichte Infanterie schützend umgab.

Der vierteljährige Sold betrug für einen schweren Fusssoldaten sammt Schildträger 15 Dukaten, für einen geharnischten Reiter 15 Dukaten, für einen Husaren 10 fl., für einen leichten Fusssoldaten 8 Dukaten. Schliesslich sei noch erwähnt, dass das Söldnerheer auch Ingenieur-Officiere besass, mit Belagerungsmaterial, schweren Bombengeschützen und diversen Steinwurfmaschinen entsprechend ausgerüstet war. Nach all' den vorliegenden Daten kann das stehende Heer des Corvinus als eine wohldisciplinirte, mit klugem Vorbedachte organisirte mittelalterliche Armee betrachtet werden.

Das Heft, dessen Inhalt wir hiemit angedeutet haben, ist nicht nur als Lectüre interessant, sondern auch als gediegene kriegsgeschichtliche Mittheilung wertvoll und es kann bedauert werden, dass dasselbe nur dem ungarisch sprechenden Lesepublicum zugänglich ist.

— Hauptmann von Csongvay. —

**Die Feldzüge des Feldmarschalls Radetzky in Ober-Italien 1848 und 1849.** Von Major Hermann Kunz. Berlin 1890. Wilhelmi.

Es ist eine sehr erfreuliche Erscheinung, dass einer unserer deutschen Kameraden der Aufgabe sich unterzogen hat, die für die österreichische Armee so ruhmreichen Feldzüge in Ober-Italien 1848 und 1849 zu besprechen. „Nach Kräften dazu beizutragen, dass die Erinnerung an die glänzenden Thaten unserer Verbündeten nicht ganz verloren gehe“, sagt der Verfasser der uns vorliegenden Broschüre, „ist der Zweck dieser Zeilen“. Und zwar will er vornehmlich seinen Armee-Kameraden eine „Glanzperiode der österreichischen Armee“ in Erinnerung bringen, welche „über den welterschütternden Ereignissen von 1866 und 1870/71 stark in den Hintergrund gedrängt worden ist“. Der Verfasser thut dies in einer die Leistungen unserer Armee hoch ehrenden Weise, ohne dabei ihrem damaligen Gegner wehe zu thun, der wie der Verfasser sagt „ohne Bitterkeit an jene Tage zurückdenken kann, welche zwar für ihn nicht glücklich waren, von welchen aber kein einziger ihn an Ruhm ärmer gemacht hat“.

Major Kunz schöpfte vornehmlich aus den Publicationen, welche in der Streffleur'schen Militär-Zeitschrift über die Radetzky'schen Feldzüge in Ober-Italien, in den Jahren 1864, 1865 und 1866 aus der Feder des damaligen Hauptmannes im Generalstabe von Hilleprandt erschienen sind und seither — leider — von officiellen Darstellungen jener Kriege nicht überholt worden sind. Allerdings entstammt die Hilleprandt'sche Arbeit grösstentheils amtlichen Quellen, wonach auch die Kunz'sche Broschüre auf verlässlicher Grundlage ruht. Im Detail wäre über die letztere wenig zu sagen. Wenn schon auf Seite 39 vom „3. Armee-Corps“ gesprochen wird, so ist dies wohl etwas verfrüht. Die „führerlose“ Brigade Lichtenstein kehrte, als sie Mantua nicht mehr erreichen konnte, nicht nach „Nogara, beziehungsweise Ostiglia“ zurück; ging sie doch am 22. Juli 1848 von Sanguinetto (östlich Nogara) nach Buttapietra (Seite 76 der Broschüre).

Was den beurtheilenden Theil der Kunz'schen Arbeit anbelangt, so möchten wir uns nur zu bemerken erlauben, dass am 30. April 1848 das Gefecht von Pastrengo für die Piemontesen wohl einen noch günstigeren Ausgang hätte nehmen müssen, wenn diese sich hätten entschliessen können, Wocher's linken Flügel mit voller Kraft anzugreifen. Alles in Allem können wir über die vorliegende Arbeit unseres deutschen Kameraden nur Vortheilhaftes sagen: Die Darstellung jenes denkwürdigen Krieges ehrt eben sowohl den Sieger, wie auch den Besiegten. Die Tendenz des Werkes aber ehrt ganz besonders den Verfasser.

— H. v. M. —

**Polen als Schauplatz vergangener und zukünftiger Kriege** von Hauptmann Kreuzwendedich von dem Borne. Berlin 1890. Wilhelmi.

Während sich eine grosse Zahl Militärs und Nichtmilitärs mit der rein geographischen Beschreibung des polnischen Kriegsschauplatzes beschäftigt haben, unternahm es der Verfasser, „an der Hand der Kriegsgeschichte die einzelnen Landstriche zu durchschreiten, sie mit Heeren und Feldherren zu beleben und den Einfluss der Bodenbeschaffenheit, des Terrains, der Flüsse und Wälder, des Klimas, der Bewohner, endlich des Ackerbaues und der Viehzucht auf die Kriegs- und Gefechtsführung zu betrachten".

Und zu diesem Zwecke bespricht er den Feldzug vom December 1806, den Feldzug 1812, soweit auf die polnischen und nächst angrenzenden Gouvernements Bezug nehmend, Episoden aus dem Aufstande 1830 und 1831 in Polen und dem in diesen Jahren sich abspielenden Insurrectionskrieg, die Aufstände von 1848 und 1863, und bietet damit eine Reihe von Daten für Zwecke der Beschreibung eines Landes, welches er als den Schauplatz „zukünftiger Kriege" bezeichnet. Die Frage ist damit besonders interessant gemacht, doch bringt die Broschüre nicht sehr viel, was nicht ohnedies schon bekannt wäre aus der reichen Zahl von Quellenwerken, aus welchen der Verfasser geschöpft hat (32) und aus jenen, welche der Verfasser nicht angeführt hat.

Unter den Schlussfolgerungen, welche aus den Schilderungen der Zustände für einen Zukunftskrieg gezogen werden, scheint uns eine Aufforderung des Verfassers besonders beherzigenswert zu sein: sie betrifft die den klimatischen Verhältnissen entsprechende Bekleidung der Armee, eine Angelegenheit, die für den Fall eines Krieges in jenen Ländern die eminenteste Bedeutung hat und mit der „Schlagfähigkeit" der Armee in directestem Zusammenhange steht. Möchten wir endlich dieser Frage nicht mehr ausweichen. Sie greift tief in den Säckel, dies ist richtig; aber noch empfindlicher könnte es uns treffen, wenn man sich, aus übel verstandener Sparsamkeit, darüber hinwegtäuschen wollte.

Was in der Broschüre über die Frage der Verpflegung geschrieben wird, ist wohl mehr unter dem Gesichtspunkte einer Operation aus Preussen gegen Warschau entstanden, weniger im Hinblicke auf eine Vorrückung grösserer Armeen aus Galizien.

Die uns vorliegende Broschüre ist eine recht gute compilatorische Arbeit; als mehr will und kann sie wohl nicht gelten.

— H. v. M. —

**Friedrich Wilhelm Freiherr von Seydlitz,** kön. preussischer General der Cavallerie (1721—1773). Der deutschen Reiterei gewidmet von Emil Buxbaum, Premierlieutenant à la suite des kön. bayer. 3. Chevauxlegers-Regiments. Neue Auflage. Rathenow 1890. Max Babenzien. (172 Seiten mit 3 Planskizzen und Seydlitz' Portrait.)

Es geschieht nicht zum erstenmale, dass wir dem Verfasser auf militärhistorischem Parnass begegnen. Irren wir nicht, so haben wir vor etwa fünf Jahren mit einer von ihm zusammengestellten Geschichte des kön. bayerischen 3. Chevauxlegers-Regiments uns zu beschäftigen gehabt und im Vorwort des heute vorliegenden Buches erklärt Premierlieutenant Buxbaum selbst, dass er schon früher eine Lebensgeschichte des kön. preussischen Generals der Cavallerie Freiherrn von Seydlitz verfasst und, als erste Auflage, bereits im Jahre 1882, anonym, der Öffentlichkeit übergeben habe. Der Verfasser scheint also offenbar Geschmak an schriftstellerischer Thätigkeit gewonnen und sich zu dem Dictum: „Der Officier, für einmal den Degen ziehen, muss hundert und mehrmal die Feder führen", bekannt zu haben, das dem hochverdienten einstigen Local-Director der Militär-Akademie in Wiener-Neustadt, FZM. Graf Kinsky zugeschrieben wird, der beides

allerdings meisterhaft zu handhaben verstand. Nun vielleicht wird man dies dereinst auch von dem Verfasser sagen können, wenn es ihm erst möglich geworden sein wird, die Erfahrungen und das Alter des von seinen Zöglingen bekanntlich immer nur „Papa Kinsky" genannten österreichischen Generals zu erreichen. Vorläufig aber gewinnt man aus seinen Publicationen noch den Eindruck, als müsse er in der Reitbahn, auf dem Fechtboden, oder seine Reiter an den Feind führend, ungleich besser Bescheid wissen, als mit dem Griffel Clio's am Schreibtisch, denn trotzdem seine Ausführungen allenthalben von warmer Liebe, ja von Begeisterung für die Sache Zeugnis geben und gewissenhafte Quellenstudien documentiren, das Können deckt sich nicht immer auch mit dem Wollen und die Diction steht keineswegs auf gleicher Höhe mit dem Fleisse und der Hingebung, die er dem von ihm bearbeiteten Thema augenscheinlich zugewendet hat.

Dass die Beweggründe seiner Arbeit durchaus anerkennenswerte gewesen sind, kann natürlich gar nicht in Frage kommen; ob diese aber in der That „ein lang gefühltes Bedürfnis zu befriedigen hatte", möchten wir denn doch nicht ganz so unbedingt bejahend beantworten. Wenn die Thaten und Leistungen des Reformators und glänzendsten Führers der preussischen Reiterei unter Friedrich dem Grossen in Wahrheit hervorragend gewesen sind und dies bleiben werden für alle Zeiten, so lange es Soldaten gibt, so hat es jenen Leistungen auch niemals an Würdigung gefehlt, unter seinen Zeitgenossen so wenig als später und bis auf unsere Tage. Und wenn Seydlitz in Bezug auf Ausbildung, Führung und Verwendung der Cavallerie von Freund und Feind auch heute noch als mustergiltig bezeichnet und anerkannt wird, so darf ein Bruchtheil dieser übereinstimmenden Anerkennung immerhin auch denjenigen zugeschrieben werden, die es unternommen haben, die Geschichte seines Thuns in Wort und Bild der Mit- und Nachwelt zu überliefern.

Die Voraussetzung des Verfassers, dass eine erschöpfende Lebensbeschreibung des unübertroffenen Reiterführers „bis jetzt noch nicht vorliegen dürfte", ist denn auch keineswegs eine zutreffende, weil gerade Seydlitz zahlreiche und zum Theile ganz vorzügliche Biographen gefunden hat, allerdings schon zu einer Zeit, wo Lieutenant Buxbaum aus eben so natürlichen als unverschuldeten Motiven noch nicht daran denken konnte, sich den Reihen derselben anzuschliessen. Wenn wir aus den letzteren auf die Namen Blankenberg, Bismarck, Preuss, Varnhagen von Ense hinweisen, so haben wir ihre Zahl auch nicht annähernd erschöpft, doch aber eines der schönsten literarischen Denkmale nicht erwähnt, das dem Sieger von Rossbach in dem zu Ende der Dreissiger-Jahre erschienenen Militär-Conversations-Lexikon durch den einst so hochgeschätzten und viel gelesenen Pönitz errichtet worden ist.

Die streng objective Arbeit dieses hervorragenden Militärschriftstellers könnte durch die Ergebnisse neuerer Forschungen in manchen Details ergänzt und erweitert, in Bezug auf ihre geistvolle, formvollendete Durchführung aber kaum erreicht, niemals übertroffen werden und das meinen wir, hätten spätere Darsteller nicht leichterdings übersehen sollen. Mit Begeisterung allein schreibt man noch kein Buch, selbst wenn es sich um die Lebensschilderung eines Seydlitz handelt, zumal dieser, wie nicht bald ein anderer, durch seine Leistungen dafür gesorgt hat, bei Volk und Heer nicht in Vergessenheit zu gerathen.

— C. —

**Graf Moltke.** Ein Bild seines Lebens und seiner Zeit. Von Hermann Müller-Bohn (Verfasser von „Unser Fritz"). Mit zahlreichen Illustrationen von ersten deutschen Künstlern. Seiner Excellenz dem General-Feldmarschall Graf von Moltke gewidmet. Berlin, Kittel. 1859.

Mit den vorliegenden Lieferungsheften Nr. 9 bis 14 ist dieses Lieferungswerk programmgemäss abgeschlossen worden. Diese Hefte enthalten die letzten sechs Capitel, u. z. das 18. Capitel: Moltke als Chef des grossen Generalstabes

Federn Karten, um das nahezu brachliegende Gebiet des milit
werkes zu kultiviren, und das Leben und die Thaten unsterbl
deren Namen im Munde des Volkes leben, in Wort und Bil
aneifernden und erhebenden Beispiel für die jungen Generationen.

**Reproductions-Methoden zur Herstellung von Karten**
Karl Sehikofsky, Lehrer an der k. u. k. Kriegsch
Octav mit 61 Seiten Text und 28 Figuren im Text.

Der Verfasser des vorliegenden Werkchens dürfte als Lehr
lehre und des Terrainzeichnens an der k. u. k. Kriegsschule damit g
Schüler einen kleinen Lehrbehelf haben schaffen wollen, um sich
das heute für den Militär sehr wichtige Thema der Kartenvervielfältig
für den Ernstfall, d. i. für die Mobilisirung, zu orientiren. Wie
übrigens hervorhebt, bezweckt das Werkchen nur eine allgemeine
Reproductions-Methoden der Karten zu verschaffen, ohne in tech
einzugehen, weshalb auch die physikalischen und chemischen Proc
besonderen Handgriffe und Fertigkeiten, welche bei der Ausführung
Verfahren eine sehr wichtige Rolle spielen, des Näheren nicht e
Von diesem Standpunkte aus beurtheilt, muss die vorliegende Arbeit
als eine recht übersichtlich und klar zusammengestellte sowie de
sprechende bezeichnet werden.

Den sachlichen Inhalt anbelangend, theilt der Verfasser de
grosse Gruppen. Es werden in den Abschnitten A und B die äl
Kartenerzeugung, der Metallstich und die Lithographie, in
denen Abarten besprochen, in den Abschnitten C und D aber, die F
und die darauf basirenden modernen photomechanischen Re
Verfahren.

Ein eigener Abschnitt vergleicht dann die Leistungen de
Verfahren untereinander und ein Schluss-Abschnitt behandelt i
die Art der Ausführung der Karten für Militär- und Kriegszweck
Ungarn und im Auslande, wie: Deutsches Reich, Frankreich, Itali
Rumänien, Russland, Schweiz, Serbien und in der Türkei.

Beim Capitel „Vervielfältigen der Druckplatten" wäre zu bemerken, dass die Hoch- und Tiefdruckplatte behufs Copiren nicht galvanisch versilbert wird, sondern einfach durch Aufreiben einer Cyansilber-Cyankaliumlösung, welcher man etwas Tripell zugesetzt hat.

Was die Benennung des photomechanischen Reproductions-Verfahrens betrifft, so wäre statt Heliographie die prägnantere Bezeichnung Photo-Galvanographie und für photomechanische Ätzung, die charakteristischere Bezeichnung Photogravüre zu nehmen.

In diesem Capitel hätte auch die Hochätzung für Buchdruckplatten Erwähnung finden sollen, weil dieselbe, wenn auch nicht für Kriegskartenzwecke, so doch für Schulkarten, wie Atlanten, heute schon auf einer hohen Stufe der Entwicklung steht und durch die Billigkeit der damit hergestellten Kartenwerke, selbst dem minderbemittelten Studirenden den Ankauf dieser Studienbehelfe möglich macht. Ich habe vor kurzer Zeit die artistisch-kartographische Anstalt von Velhagen & Klasing in Leipzig besucht, welche die kleine und die grosse Ausgabe des Atlas von E. André in deutscher, französischer und englischer Ausgabe, 86 Gross-Folioblätter um den Preis von 12 fl. herstellt. Der Volks- und Bürgerschul-Atlas von R. Schmidt aus der Anstalt von Loës, gleichfalls in Leipzig, welcher 32 Karten in Klein-Quartformat enthält und in Farben mittels Buchdruck hergestellt ist, kostet daher nur 60 Pfennige, d. i. 30 Kreuzer, also jedes Blatt den minimen Betrag von nicht ganz zwei Kreuzern. Und die Druckresultate sind mustergiltig.

Im Capitel „Vergleich sämmtlicher Reproductions-Methoden", ist die Bemerkung, dass der Farbendruck so viele Druckplatten nöthig macht, als Farben darzustellen sind, nicht zutreffend, weil man ja durch Übereinanderdruck von gelb, blau und roth in Lasurfarben alle Farbentöne, vom hellsten gelb bis nahezu schwarz, hervorbringen kann. Das Eckstein'sche Rasterverfahren, wie es im topographischen Bureau zu Haag ausgeübt wird, ist ein mustergiltiges Beispiel hiefür.

Die recht instructive Arbeit des Verfassers hat durch diese kurzen Erörterungen gewiss nicht an Wert verloren und können wir diese Broschüre Jedermann bestens zur Information empfehlen.

— Oberstlieutenant Volkmer. —

**Der militärische Unterricht in den Niederlanden und in Niederländisch-Indien (1735—1890).** Erster Versuch einer bibliographischen Übersicht von J. Korndörffer, Bibliothekar der kön. Militär-Akademie, Mitglied der Gesellschaft für niederländische Literaturkunde zu Leiden. Breda (Brosse & Comp.) 1890. 8. IV, 29 und 1 Seite. (In holländischer Sprache.)

Eine nachahmenswerte Zusammenstellung. Dieselbe bringt nämlich in katalogartiger Anlage Titel, Verlagsort etc. all' jener in Büchern und Zeitschriften veröffentlichten Vorschriften, Instructionen, Lehrbücher, Beschreibungen der Schulbaulichkeiten u. s. w., welche während der Jahre 1735—1890 in den Niederlanden und im niederländischen Indien in Wirksamkeit waren oder noch Geltung haben; deren Hauptwert liegt aber darin, dass mit Hilfe dieses Literatur-Verzeichnisses es leichter möglich wird, die Verhältnisse und die Entwicklung des militärischen Unterrichtswesens in den Niederlanden zu studiren, und dass das Verzeichnis somit eine wesentliche Lücke in der Heeresgeschichte ausfüllt.

Der Inhalt ist in nachbezeichnete Hauptgruppen gegliedert: Niederlande, 1. Allgemeines; 2. Höherer militärischer Unterricht; 3. Königliche Militär-Akademie zu Breda; 4. Artillerie-Curs zu Delft, Militärschule zu Haarlem; 5. Officiers-Ausbildung bei den Truppen und bei den Haupt-Cursen; 6. Instructions-Bataillon zu Kampen, Instructions-Compagnie zu Schoonhoven, Pupillenschule zu Nieuwersluis, Lager-Unterricht bei den Truppen.

Niederländisch-Indien: 7. Allgemeines. 8. Höherer Militär-Unterricht; 9. Officiersausbildung, Unterricht bei den Truppen; 10. Anhang.

— R. R. —

**Dr. Zemanek, das Wechselfieber in der Armee.** Statistische Studien. Erschienen in „Der Militärarzt" Nr. 5 bis 9, 1890 (Beiblatt der „Wiener medicinischen Wochenschrift"). Wien. Perles.

In der vorliegenden Arbeit erörtert der Verfasser auf Grund der in den militär-statistischen Jahrbüchern enthaltenen Zahlen und Berichte sowie der Berichte fremder Armeen das Wesen und das Vorkommen, die Ursache, die Geographie und den Keim des Wechselfiebers (den Malaria-Bacillus), wobei hauptsächlich die Wechselfiebererkrankungen im k. u. k. österreichischen Heere berücksichtigt werden.

An der Hand von Tabellen werden zunächst die absoluten Zahlen der Erkrankungen an Wechselfieber und das Verhältnis der letzteren in ‰ des Verpflegsstandes, die durchschnittliche Behandlungsdauer in den Militär-Sanitäts-Anstalten, das Vorkommen von Wechselfiebersiechthum und die Ergebnisse der Behandlung erörtert. Eine schräge Linie, von Zolkiew nach Roveredo gezogen, soll die Topographie des Wechselfiebers in der österreichisch-ungarischen Monarchie fixiren; diese Linie zeigt an ihrer östlichen Seite die Orte, von welchen seit Jahren die meisten Wechselfieberfälle berichtet werden. Der Vergleich der mehrjährigen Beobachtungen der Wasserhöhe der Flüsse und der Höhe des Grundwassers mit der Zahl der Erkrankungen an Wechselfieber würde annehmen lassen, dass der Höhepunkt derselben nicht abhänge von den Schwankungen des Grundwassers, sondern von dem Maximum der Luft-Temperatur, indem wenige Monate nach diesem die meisten Wechselfiebererkrankungen beobachtet werden.

Das Vorkommen des Wechselfieberkeimes, des Malaria-Bacillus, von Klebs und Tomasi-Crudelli entdeckt und mit Erfolg Thieren eingeimpft (dessen Existenz aber noch von mehreren Seiten bezweifelt wird), würde erklärlich machen, dass bei sonst bestehenden günstigen Bedingungen dort doch kein Wechselfieber herrscht, wo dieser Keim fehlt; dass bei Arbeiten mit Bewegung grosser Erdmassen, z. B. Kulturarbeiten, Schanzenbauten etc. der Bacillus aus der Tiefe an die Oberfläche gelangt, hier unter dem Einflusse der Sonnenwärme sich vermehrt und mehr oder minder zahlreiche Erkrankungen unter den Arbeitern hervorruft; dass der Bacillus endlich auf eine gewisse Entfernung vom Winde getragen und auf sonst gesundem Boden Erkrankungen verursacht. Letzteres gilt von Agram. Die Entdeckung des Wechselfieberkeimes vermag aber keinen Aufschluss zu geben über die Verschiedenheit des Auftretens, den Typus des Wechselfiebers sowie über die Wirkung des Chinin.

Ausser den bereits seit Langem bewährten Vorbeugungsmitteln gegen Wechselfiebererkrankungen schlägt der Verfasser einen neuen Apparat: Perspirator, vor, den jeder Soldat erhalten sollte. Zwischen zwei mässig dichte Drahtnetze, die nach Art einer Nussschale gebogen und gross genug sind, um genau an den Mund und die Nase zu passen, wird eine Lage Salicyl-Watta gelegt; die Drahtnetze können behufs Wechsels der Watta von einander geöffnet werden. Der Apparat würde nach Meinung des Verfassers nicht nur das Eindringen zu kalter Luft und damit Erkältungs-Krankheiten verhüten, sondern auch das Eindringen von Bacillen in die Luftwege und damit die Entstehung zahlreicher epidemischer Krankheiten verhindern. Die Frage, ob der Apparat bei den vielfachen Gelegenheiten, in welchen der Beruf des Soldaten an die Athmungs-Organe desselben bedeutend erhöhte Anforderungen stellt, der freien Athmungsthätigkeit nicht hinderlich werden dürfte, liegt sehr nahe; ihre Beantwortung würde sich aber erst aus der praktischen Erprobung des Apparates ergeben.

Die Arbeit ist als Zeichen des grossen Fleisses, der Belesenheit und der überall hervortretenden, auf die Erhaltung der Gesundheit des Soldaten bedachten, patriotischen Gesinnung des Verfassers aller Anerkennung würdig.

— Regiments-Arzt Dr. Miletta. —

**Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen.** XVI. Jahrgang: 1889. I. Theil. Berichte über das Heerwesen der einzelnen Staaten. Herausgegeben von Oberst H. von Löbell. Berlin. Mittler & Sohn.

Der Jahrgang 1889 der Jahresberichte Löbell's zeigt eine Änderung in deren Herausgabe, indem das bisherige Erscheinen aller Theile in einem Bande diesmal aufgegeben wurde und dem I. Theile — „Berichte über das Heerwesen der einzelnen Staaten“ — der den kriegswissenschaftlichen Abschnitt bildende II. Theil erst in einiger Zeit nachfolgen wird.

Unter den Gründen für diese Abweichung von der bisherigen Gepflogenheit finden wir im Vorworte auch des Umstandes gedacht, dass „es in Folge der zahlreichen Veränderungen, welche das Heerwesen Russlands in den letzten Jahren erfahren hat, nothwendig erschienen ist, eine Gesammtdarstellung desselben vorzulegen“. Damit ist zur Ausführung gelangt, was und wie wir es gleich nach dem Erscheinen der ersten Löbell'schen Jahresberichte vorausgesagt haben und wodurch auch schon vor dem XVI. Jahrgange eine sehr erwünschte Änderung oder Ergänzung des einen oder anderen Heeresberichtes erzielt worden wäre. Dass sich damit der Umfang der Publication vergrössern dürfte, war zum Theile nicht zu vermeiden, doch steigerte sich damit auch der Wert und die Benützbarkeit.

Wenn der Verfasser im Vorworte ausdrücklich bemerkt, dass „in Zukunft“ die Jahrgänge wieder in ihrer ursprünglichen Stärke erscheinen werden, so sind wir doch überzeugt, dass jene von uns schon lange befürwortete und jetzt vom Verfasser auch angewendete Modification in der Anlage und Fassung der Berichte des einen oder anderen Heeres, über kurz oder lang wieder Platz greifen muss. Dass damit übrigens nicht immer eine Zunahme „der Stärke“ des Bandes bedingt ist, haben wir seinerzeit nachzuweisen versucht und findet sich dies in dem 1889er russischen Heeresberichte durch stellenweise recht übersichtliche Darstellungen auch bethätigt.

Der Bericht über das deutsche Heerwesen enthält diesmal wenig Wesentliches. Umso ausführlicher ist der Bericht über die Armeeverhältnisse Argentiniens gehalten, welcher einen sehr genauen Einblick gewährt und annehmen lässt, dass diese Republik hierin „ihren Schwestern auf dem Continente Süd-Amerikas“ vorangeeilt ist. Auch über Bulgariens Heerwesen enthält der vorliegende Jahrgang eine recht umfangreiche Arbeit. Bezeichnend ist das Urtheil des Berichterstatters über den moralischen Wert des bulgarischen Officiers-Corps, wobei er, anspielend auf den soeben zum Abschlusse gelangten Process Panitza, sagt: „Nach diesen einzelnen Verirrungen irregeleiteter Officiere Schlüsse auf den Geist des ganzen Corps ziehen zu wollen, wäre aber gewiss übereilt. Man darf auch nicht vergessen, dass die ungünstige politische Lage des Fürstenthums die Lust zu Pronunciamentos, nach spanischem Muster, so zu sagen fördert.“ Um über südamerikanische Militärverhältnisse recht eingehend unterrichtet zu werden, bringt ein Bericht, von fast fünfzig Seiten Länge, eingehende Daten über das Heerwesen Chili's. Daran reiht sich ein Bericht über chinesische Armeezustände. Was über die „öffentliche Macht des unabhängigen Congo-Staates“ gesagt wird, gibt wohl nur in sehr flüchtigen Umrissen ein Bild über die militärischen Verhältnisse dieses jungen Reiches.

Frankreichs Heerwesen erfährt seit dem Bestehen der Löbell'schen Jahresberichte, wie begreiflich, stets eine sehr eingehende und zweckmässige Berichterstattung. In dem vorliegenden Theile sind es insbesondere das neue französische Wehrgesetz vom 15. Juli 1889, das Gesetz über die Reengagirung der Unterofficiere vom 18. März 1889, die Vermehrung und Neu-Organisation der Feld-Artillerie, die Bildung eines Eisenbahn-Regimentes, die neuen Bestimmungen über den Etapen-Dienst, dann über das Eisenbahn- und Telegraphenwesen, endlich die Ausgabe der neuen Reglements für Infanterie und Feld-Artillerie, welche dem vorliegenden Berichte über Frankreichs Heerwesen Interesse und Umfang geben.

Eingehende Auskunft erhielten jene, welche sich für Grossbritanniens Armeeverhältnisse und speciell für die eingeborenen Truppen in Indien interessiren.

In Italien haben sich im Jahre 1889 wenig bedeutende Veränderungen auf militärischem Gebiete vollzogen; gleichwohl bietet der bezügliche Bericht viele Daten über die Armeeverhältnisse dieses Landes und überdies eine kurze Skizze über die italienischen Besatzungen in Afrika.

Auch über das niederländische Heerwesen ist eine recht umfangreiche Arbeit in die 1889er Jahresberichte aufgenommen. Betreff des Referates über Österreich-Ungarns Armee können wir verzeichnen, dass sich der Berichterstatter hauptsächlich mit den neuen Wehrvorschriften und den theilweise geänderten Verhältnissen der Einjährig-Freiwilligen beschäftigt; daran anschliessend folgen Berichte über Ergänzung und Schaffung von Kriegsmitteln, worüber wir nur bemerken wollen, dass der eine der in der Pressburger Dynamit-Fabrik angestellten Ingenieure Kubin heisst. An sich ohne besondere Bedeutung, möchten wir nur berichtigen, dass die Corps der österreichisch-ungarischen Armee nicht römische, sondern arabische Zahlen führen.

Aus dem rumänischen Heeresberichte sei ein Artikel über „Landesbefestigungen" hervorgehoben, wobei nur die (allzu slavisch klingenden) Namen einiger Forts um Bukarest angezweifelt werden müssen.

Russlands Heeresbericht, weit über hundert Seiten umfassend, bietet, wie schon erwähnt, diesmal ein recht übersichtliches Bild der Armeeverhältnisse dieses Staates, der Gliederung und der Standpunkte der russischen Streitkräfte im europäischen Russland (einschliesslich des Kaukasus), ferner kurze Auszüge aus den Reglements der Hauptwaffen und aus dem neuen Felddienste — somit eine reiche Sammlung wissenswerter Daten und Notizen.

Auch über die schweizerischen Armeeverhältnisse und über jene Serbiens bringen die Jahresberichte recht umfassende Referate. Desgleichen über Spaniens Heer, wobei speciell über die schon lange geplante Reichsbefestigung dieses Königreiches einige Angaben enthalten sind.

Der Heeresbericht über die Türkei endlich ist ein Spiegelbild der türkischen Armeeverhältnisse, wie selbe in neuerer Zeit sind und auch wohl bleiben werden, trotz der bestgemeinten Absichten jener fremden Officiere, welche das türkische Heer reformiren sollen.

Alles in Allem bietet, wie die vorstehende Revue erkennen lässt, der I. Theil des XVI. Jahrgangs der Löbell'schen Jahresberichte besonders viel Interessantes. Einige Andeutungen im Vorworte, sowie die bisherigen Erfahrungen berechtigen zur Annahme, dass auch der Inhalt des II. Theiles sehr lesenswert sein dürfte. Wir werden hierüber gleich nach dessen Erscheinen berichten.

— H. v. M. —

**The brain of an army — a popular account of the german general staff** by Spenser Wilkinson. London 1890. Macmillan & Compagnie.

Der in das Gebiet der Physiologie streifende Titel des Buches: „Die Gehirnthätigkeit einer Armee" — ein gemeinfasslicher Bericht über den deutschen Generalstab — orientirt den Leser sofort, dass er es hier mit einem anregenden Feuilleton zu thun hat, welches dem mit militärischen Verhältnissen vollkommen unvertrauten Laien auf die Fragen: Was ist der Generalstab? Welche Verwendung und Stellung nimmt er im Heeres-Organismus ein? Wie erfolgt dessen Ergänzung und Durchbildung, um ihn auf der Höhe seiner Mission zu erhalten? in mehr oder minder lückenhafter, jedoch stets plastischer Weise Antwort ertheilt.

Ein Bericht, erstattet an die zur Untersuchung der englischen Wehrmacht und Wehrverhältnisse berufene Commission, gab den Vorwurf für das vorliegende Buch. In dem betreffenden Berichte unterzog Generallieutenant Brackenburg die englischen und die deutschen Heereseinrichtungen einer vergleichenden Kritik, verwies hiebei auf die hervorragend initiative Thätigkeit des deutschen

Generalstabes und beklagte den Mangel einer ganz conformen Institution im englischen Heeres-Organismus.

Das Buch ist geschrieben, um im vollsten Sinne des Wortes Stimmung zu machen. Dem Verfasser dürften unverkennbar die Publicationen von der Goltz: „Das Volk in Waffen" und „Les armées modernes" von Oberstlieutenant Hennebert bei Verfassung des Buches vor Augen geschwebt haben.

Der erste Theil des Buches soll die operative Thätigkeit des Generalstabes in der Anlage und Führung eines Feldzuges zur Anschauung bringen und wählte der Verfasser zu dieser Darstellung den Feldzug vom Jahre 1866. Die Begründung hiefür ist in dem Ausspruche des Verfassers — „dass in diesem Feldzuge einige der Wechselwirkungen zwischen Strategie und Politik in prägnanterer Weise als in jenem von 1870/71 zum Ausdrucke kamen". Die Grundlage zu den gezogenen Schlussfolgerungen bietet die von der kriegsgeschichtlichen Abtheilung des preussischen Grossen Generalstabes redigirte Geschichte des Feldzuges 1866 in Deutschland.

Der zweite Theil, „Der Generalstab und die Armee", streift wohl in sehr gedrängter, jedoch übersichtlicher Weise die deutschen Heeres-Einrichtungen und bringt den dem Generalstab bei den Armeekörpern zufallenden Wirkungskreis zur Anschauung. Am Schlusse dieses Theiles wird in knappster Weise die Zusammensetzung des Generalstabes als Corps, die Beziehungen zwischen Corps und Truppe, sowie dessen numerische Auftheilung in der Armee abgehandelt.

Der dritte Theil des Buches widmet seine Ausführungen „dem Grossen Generalstab", der Thätigkeit desselben in grossen Zügen und bespricht die Art der Ergänzung, sowie die stufenförmige Durchbildung der in den Generalstab gelangenden Bewerber.

In einem gelungenen Abschnitt über die „Kriegs-Akademie" werden die an derselben gestellten Forderungen, dann die Art und Weise, wie die nach dem Studienplane zum Vortrage gelangenden Fächer in applicatorischer Weise den Hörern eigen gemacht werden, erörtert und ist auch die den einzelnen Unterrichtsgegenständen zufallende wöchentliche Stundenzahl in Betracht gezogen.

Das Schlusscapitel ist dem umfangreichen Wirkungskreise des Chefs des Generalstabes gewidmet.

Der Verfasser verräth auf jeder Seite des Buches grosse Vertrautheit mit allen einschlägigen deutschen Publicationen von Bedeutung, und wird die Aufmerksamkeit des englischen Lesers auf die Werke von Clausewitz, Bronsart von Schellendorf, Blume, Verdy du Vernois, von der Goltz, sowie auf die einschlägigen, die Führung der Truppe betreffenden officiellen Publicationen etc. gelenkt. — Hauptmann von Wolff. —

**Geilinger, Divisions- und Brigade-Übungen der III. und V. (schweizerischen) Armee-Division 1889.** Abdruck aus der „Allgemeinen Schweizerischen Militär-Zeitung" 1889 und 1890.

Diese mit grossem Fleisse und mit patriotischer Wärme verfasste ausführliche Arbeit, übt eine massvolle, streng sachliche Kritik an dem Verlaufe der vorjährigen grossen Truppenübungen, sowohl in Bezug auf die Anlage und Leitung derselben, als hinsichtlich der Führung im Grossen wie im Kleinen, unter Festhaltung der heute überall giltigen Grundsätze über die Thätigkeit der einzelnen Waffen, wie über deren Zusammenwirken im Gefechte.

Schwieriger wie in Staaten mit stehenden Heeren, gestaltet sich in der helvetischen Republik mit ihren Milizeinrichtungen Alles, was auf Truppenausbildung abzielt. Dadurch wird aber die Eidgenossenschaft nicht abgehalten, die Pflege ihrer Wehrangelegenheiten schon seit einer längeren Reihe von Jahren mit dem regsten Eifer zu betreiben und der Bewaffnung, Ausrüstung, kurz der Beschaffung aller Kriegsmittel, willig die grössten Opfer zu bringen. Indess, unter der Rückwirkung der bestehenden kurzen Dienstpflicht der Wehrmänner, sowohl zur ersten Ausbildung als zu den späteren Waffenübungen, lässt sich nicht mehr fordern, als auf dem Gebiete der Truppenausbildung geleistet wird. Trotzdem recht-

fertigt der heutige Stand des Eidgenössischen Heeres die beste Meinung vo
Tüchtigkeit und der zu erwartenden Leistungsfähigkeit. Die Schweiz ha
immer noch das Glück gehabt, Männer für die Leitung und Führung ihre
zu finden, welche entweder in der praktischen Schule fremden Kriegsd
oder im Dienste des Vaterlandes aufgewachsen, es verstanden, den tradit
militärischen Geist des Volkes wach zu erhalten, und mit dem Sinne
Unabhängigkeit des Landes, auch die Fähigkeit zu verbinden, dieselbe, w
bedroht wird, zu vertheidigen.

Aus dem Inhalte des vorliegenden Buches treten die Eigenthümli
der schweizerischen Heereseinrichtungen deutlich hervor. In der Einleitu
der Verfasser eine recht interessante historische Übersicht der Wandlu
heimischen Kriegswesens mit besonderer Ausführung der Veränderungen,
das militärische Erziehungssystem in den letzten Jahrzehnten unterwo
Das allgemeine Militär-Reglement vom Jahre 1817 sah das beste Mittel
gleichmässigen Unterricht der schweizerischen Milizen, besonders aber fü
rung der nöthigen Übung der Stabsofficiere, in den alle zwei Jahre abzuh
taktischen Übungen grösserer Truppenabtheilungen. Der Besuch der
Centralschule war nur für die Officiere des Genie-Corps, dann für die
und Unterofficiere der Artillerie und Sapeur-Truppen verbindlich, für die
Waffen aber freiwillig.

Im Jahre 1819 fand in Thun die erste eidgenössische Militärschul
ursprünglich auf die Dauer von acht Wochen, von 1840 an, auf neun
festgesetzt. 1827 erfolgte die Einfügung einer dritten Unterrichtsabtheil
Infanterie, Cavallerie und Scharfschützen, nach 1840 die Ertheilung des
richtes in drei Gruppen, nämlich: Genie, Artillerie und Train, sowie Gen
erweitert durch Recognoscirungsreisen und durch die Verfügung, das
Officieren und Unterofficieren zur Instruction in den Specialwaffen auch S
einberufen werden dürfen. 1848 trat der erste Lehrkurs für die Militär
toren der Milizen in's Leben und die Oberst-Directoren der Militärschule
auf Antrag des Kriegsrathes von der Tagsatzung auf drei Jahre gewählt.

Das erste eidgenössische Übungslager fand im Jahre 1820 statt.
folgte jedes zweite Jahr die Abhaltung eines solchen, mit Ausnahme d
1848 und 1850. Von 1841 an wurden die Übungen in der Division a
ständigen Übungsplatze, der „Allmend" bei Thun abgehalten.

In Folge oppositioneller und antimilitärischer Strömungen in de
gebenden Körpern gerieth die günstige Fortentwicklung der schwei
Wehreinrichtungen nach dem Jahre 1848 in's Stocken, die militärisch
bekämpfte wacker die Haarspaltereien der Volksvertreter. Die Revision de
Organisation vom Jahre 1874 verlegte den Schwerpunkt der Ausbildung
Heereskörper in die diesfälligen Vorschriften für die Infanterie, doch
damit die Beiziehung der anderen Waffen fest geregelt. In diese „Wied
kurse" sollen die Infanterie- und Schützen-Bataillone eines jeden Kreises
Jahre für 16 Tage gelangen. Sie bezwecken, namentlich die Corps-Comm
und die höheren Officiere in der Leitung der grösseren Truppenkörper
„weil bisher in dieser Hinsicht unverantwortlich wenig geschehen sei,
Oberste und Oberstlieutenants ihre Schulübungen vor dem Feinde machen
Es finden aber erst seit dem Jahre 1885 regelmässig Divisions-Übun
Übungen zweier Divisionen mit Gegenseitigkeit statt.

Den wesentlichsten Anstoss zur endlichen besseren Organis
schweizerischen Armee gab, so berichtet der Verfasser, das Jahr 1856 i
drohenden Gefahr, die, wie bekannt, in den Verwicklungen mit Preuss
Neufchâtel bestand. Die Eidgenossenschaft hatte bereits ein starkes Co
den Befehlen des vom Sonderbundskriege her in gutem Ansehen s
General Dufour zum Schutze ihrer Neutralität mobilisirt, als die S
unter französischer Vermittlung beigelegt wurde. Auf den Rath dieses
wurde die Armee in neun Divisionen getheilt: sie umfasste mit dem
Effectivstande von 104.500 Mann und 9.000 Pferden die beiden ersten C
von Auszug und Reserve. Heute mobilisirt die Schweiz mit Auszug u
wehr über 200.000 Mann. Während des Krieges von 1859 hatten eidg

Truppen die südlichen Grenzcantone besetzt; während des deutsch-französischen Krieges 1870—71 waren vom 15. Juli bis 24. August fünf Divisionen mit 37.400 Mann und 3.540 Pferden und vom 14. Jänner bis 16. Februar 1871 19.400 Mann und 1.800 Pferde mobilisirt.

Die Wandlungen in den eidgenössischen Wehreinrichtungen mussten auch ihren Einfluss auf die Organisation der Militärschule in Thun üben. Dieselbe hatte übrigens schon im Jahre 1854 auf Anregung des Obersten Ziegler einschneidende Änderungen erfahren. Grundsätzlich blieb die Instruction in den theoretischen und in den applicatorischen Unterricht geschieden. Vom Jahre 1869 an fiel aber die Applications-Schule wieder ganz aus und die ausgeworfenen Credite wurden für den „Truppenzusammenzug" verwendet. Die Centralschule erhielt wesentlich den Charakter des theoretischen Unterrichtes für Officiere, an welchen sich die den Schluss bildende achttägige Recognoscirungsreise anreihte, die als eine besondere, den Übergang zur praktischen Anwendung bildende Periode betrachtet werden kann.

Im Jahre 1876 wurde die erste Schule von zehn Wochen für das selbständige Generalstabs-Corps einberufen, dann die neue Centralschule I für Subaltern-Officiere und Adjutanten, II für Hauptleute und ein Theil von IV für Oberstlieutenants, während der andere Theil von IV erst im Jahre 1877 folgte, die Schule III für Majore gar erst im Jahre 1878. Im letzteren Jahre fand auch der erste Kurs für Oberste statt, welcher bis dahin in der Militär-Organisation nicht vorgesehen war.

Im Jahre 1889 wurden folgende Übungen durchgeführt:

Brigade-Übungen der III. Armee-Division am 5. September bei Worb, etwa 15*km* südöstlich Bern an der Strasse nach Luzern; am 6. September bei Bern, anschliessend an die Übung vom 5.; am 6. September Nachmittags Schulmanöver der III. Division vom Biwakplatze bei Bern gegen Käppelisacker.

Brigade-Übungen der V. Armee-Division am 5. September bei St. Urban zwischen Herzogenbuchsee und Aarburg; am 6. September bei Ober-Bipp und Wiedlisbach am linken Aar-Ufer zwischen Solothurn und Aarburg.

Am 7. September begannen die Divisions-Übungen mit Gegenseitigkeit beider Divisionen, also analog der bei den Brigade-Übungen gebrauchten Bezeichnung Divisions-Übungen, jetzt Corps-Übungen auf der Linie Solothurn-Bern; Übungsleiter Oberst-Divisionär Lecomte; als Schiedsrichter fungirten drei Oberst-Brigadiere und ein Oberst mit ihren Adjutanten. Commandant der III. Division war Oberst-Divisionär Feiss; Commandant der V. Division Oberst-Divisionär Müller.

Jede der beiden Armee-Divisionen bestand aus: dem Stabe, 1 Guiden-Compagnie, 2 Infanterie-Brigaden zu 6 Bataillonen, 1 Schützen-Bataillon, 1 Abtheilung Infanterie-Pionniere, 1 Dragoner-Regiment zu 3 Schwadronen, 1 Artillerie-Brigade in 3 Regimentern zu 2 Batterien, dem Train-Bataillonsstab, 1 Feldlazareth, 1 Verwaltungs-Compagnie. Die III. Division hatte ausserdem 1 Genie-Bataillon und den Divisionspark einberufen.

Sonach zählte die III. Division 526 Officiere, 10.258 Mann, 1.722 } Pferde.
„ „ „ V. „ 474 „ 10.245 „ 1.309 }

Die Geschützzahl wurde nicht nachgewiesen; die Infanterie-Bataillone befanden sich auf dem Stande von durchschnittlich etwas über 600 Mann, die Schwadronen auf dem Stande von wenig mehr als 100 Pferden.

Den Übungen lag folgende General-Idee zu Grunde: „Eine Nord-Armee geht auf beiden Aar-Ufern gegen Bern vor. Eine der Colonnen, bestehend aus der V. Armee-Division, marschirt auf dem linken Ufer nach Solothurn und von dort nach Bern.

„Eine Süd-Armee deckt Bern. Um die Umgebung möglichst weithin vom Feinde frei zu halten, wird die III. Armee-Division auf Solothurn und eine andere (supponirte) Division auf Burgdorf auf das rechte Ufer der Emme vorgeschoben."

Wir stimmen der Ansicht des Verfassers bei, dass dem Verlaufe der vier Manövertage am 7., 9., 10. und 11. September — am 8. war Rasttag (Sonntag) — der Charakter freier Operationen nicht genügend gewahrt blieb.

und dass die Zusammenstösse der beiden Parteien am 7. September bei Lohn im Mittelgebirgs-Terrain des Bucheggberges, im Mündungswinkel der Emme in die Aar, am 9. September im Kampfe um die Stellung von Limpach-Schalunen, am 10. September um die Höhen von Jegensdorf, am 11. September abermals, im umgekehrten Verhältnisse um die Stellung vom Limpach-Schalunen, schon zu bestimmt in Vorhinein in Bezug auf die Vertheilung der Rollen des Angreifers und Vertheidigers festgestellt waren. Es ergibt sich aus diesem Vorgange zu leicht eine Schablone der Befehlgebung und Führung, welche dem Zwecke der grossen Übungen, die höheren Führer zu bilden, das heisst ihnen Gelegenheit zu geben, sich mit allen Erscheinungen in Durchführung grösserer Aufgaben vertraut zu machen, nicht entspricht.

Wir wissen gleichwohl, wie sehr die Oberleitung aller grossen Friedensmanöver bei Entwerfung des Übungsprogramms an Rücksichten aller Art gebunden ist, dennoch muss auf die Nothwendigkeit, diese Übungen nach Möglichkeit zu freien Manövern zu gestalten, immer wieder hingewiesen werden.

Was der Verfasser sonst über das Detail der Brigade- und Divisionsübungen und in seinen Schlussbemerkungen sagt, ist richtig und unter Berufung auf die ersten taktischen Autoritäten der Gegenwart begründet.

Das Buch ist als interessante Studie der weniger bekannten militärischen Verhältnisse unserer republikanischen Nachbarn zur Information sehr zu empfehlen.

— Oberst Finke. —

**Kleist, Die Oberfeuerwerker-Schule.** Berlin 1890. Mittler & Sohn.

Die zur Feier des 50jährigen Bestehens der Anstalt auf Befehl der Direction von Premierlieutenant von Kleist verfasste Festschrift kennzeichnet in knappen Zügen den mühsamen Entwicklungsgang einer allgemein als nothwendig anerkannten Institution, die bei ihrer Begründung mit den dürftigsten Mitteln ausgestattet, durch ein halbes Jahrhundert langsam aber stetig emporwuchs, um den heutigen vollberechtigten Standpunkt einzunehmen. Im Jahre 1840 zählte die Schule 30 Schüler, die nothdürftig untergebracht waren und für deren Ausbildung die zugewiesenen fremden Räume kaum den leisesten Ansprüchen genügten. Heute nach fünfzig Jahren ist die Schule zu einem Stande von 1 Stabsofficier als Director, 18 Militär- und 3 Civil-Lehrern, 20 Oberfeuerwerkern als Hilfslehrern, 30 Kanonieren und 240 Schülern angewachsen, und sind dieselben in einem gar stattlichen Bau in der Invalidenstrasse untergebracht. Für den Grad der Entwicklung der Schule sprechen wohl am Besten die jährlichen Auslagen, u. z. vor fünfzig Jahren 812 Thaler — heute 53.959 Mark.

Als der eigentliche Schöpfer dieses Institutes ist Prinz August von Preussen anzusehen, der vom Jahre 1808 bis 1843 als General-Inspector der preussischen Artillerie vorstand. Die Jahre 1853, 1868/69 und 1878/79 bezeichnen die Marksteine in der fortschrittlichen Reorganisation dieser Schule, Wandlungen, welche theils durch die grossen Umwälzungen auf dem Gebiete des Geschützwesens, theils durch die grössere Machtentfaltung Deutschlands (Preussens) bedingt wurden. Diese so sorgsam gehütete Anstalt sollte auch nur zu bald ihre Früchte zeitigen und ist das Feldzugsjahr 1870/71 ein besonderes Ruhmesblatt in der Geschichte der Oberfeuerwerker-Schule, indem aus dieser Schule hervorgegangene Schüler im Jahre 1870/71 1 eisernes Kreuz I. Classe und 162 eiserne Kreuze II. Classe verliehen erhielten.

Mögen die Thaten dieser ausgezeichneten Männer dem weiteren Nachwuchs der Schule zur Nacheiferung dienen. — P. —

**Unsere Festungen,** von A. Henning, Ingenieur-Hauptmann z. D. Berlin 1890. Bath.

Die Aufgabe der Kritik gegenüber dem vorliegenden Buche ist eine ebenso schwierige als traurige. Sie findet eine Fülle von Gedanken in einer ganz verkehrten Richtung thätig und in einer schier ungeniessbaren Form sich äussernd, dabei aber doch mit allen Anzeichen der Mühe, welche sich der Verfasser gab, seine Ideen klar und fasslich darzustellen.

Ein klagender, fast verbitterter Ton klingt aus den verworrenen Auseinandersetzungen und der Leser gewinnt unwillkürlich den Eindruck, als habe er es mit einem Manne zu thun, der mit seinen sorgsam gehegten Entwürfen an massgebender Stelle ungut empfangen wurde und der nun sein, ihm wichtig und wertvoll scheinendes Gut der Öffentlichkeit überliefert, um jenes vor dem Verlorensein zu bewahren und diese zum Richter über das ihm widerfahrene Unrecht anzurufen.

Die Theilnahme, welche der Verfasser damit bei dem Leser erweckt, treibt diesen an, sich in den Inhalt des Buches zu versenken; aber das wird ihm sauer und schwierig gemacht, indem der Verfasser seinen Gedankengang fortwährend unterbricht, die verschiedensten Dinge in den Bereich seiner Betrachtungen zieht, bei keinem derselben verweilt, in einem Athem reformirt und krisisirt, aufbaut und vernichtet und sammelt, auch eine Schreibweise handhabt, die abstösst, ermüdet, verwirrt und endlich verdrossen macht.

Verharrt der Leser bei seinem Vorsatze, den Inhalt genau kennen zu lernen, um dem Schreiber Gerechtigkeit werden zu lassen, so muss er gewahren, dass er jedes Vorangehende nur dann verstehen kann, wenn er das Folgende erfasst haben wird und so treibt ihn der unruhige, unklare Verfasser vor sich her, bis er es, wiederholt vergeblich zum Ende gelangt, aufgibt, durch das Wirrsal zu dringen, in dem doch keine reife Frucht zu finden ist.

Kurz gesagt, scheint die Sache so zu liegen:

Der Verfasser hat eine complicirte und theuere Panzerfestung grössten Styls erfunden, in der versenkbare, paarweise an langen oscillirenden Kastenträgern befestigte Thürme oder Geschützplattformen, ferner Eisenbahnen, Wassergräben, Riesenglacis und andere Elemente eine grosse Rolle spielen.

Diese Riesenfestung spottet aller bisherigen Entwürfe und Vorschläge, sie ist aber auch unendlich kostspielig, also in nur wenigen Exemplaren ausführbar; darum sollen alle Festungen Deutschlands aufgegeben werden, bis auf zwei, welche nach dem grossartigen Plane auszuführen sein würden. Wo diese Festungen liegen sollten, sagt Hennig nicht, wie er sich ihren Angriff, ihre Vertheidigung organisirt denkt, das verschweigt er. Auch von den Zwecken, welchen solche Festungen dienen sollten, spricht er nicht. Dafür eifert er gegen Schumann's Entwürfe, tadelt fast Alles, was bisher im Festungs-Panzerwesen geschaffen wurde, gibt Ziffern und Zahlen, Tabellen und Bücherwerke in bunter Ordnung an und knüpft den unzählig oft unterbrochenen Faden mit Citaten aus anderen Fachschriftstellern oder der ermüdenden Wiederholung des Motto an: „Virtus ariete fortior".

Dem Referenten wird solcher Arbeit gegenüber die traurige Aufgabe, ein Buch, auf dessen Verbreitung und Wirkung der, offenbar im Gemüthe gedrückte Verfasser viele Hoffnungen setzt, und von dem er eine reiche Ernte von erlösenden Äusserungen des Beifalls und der Zustimmung hofft — als eine immerhin interessante, aber mehr seltsame als wertvolle Erscheinung zu bezeichnen.

— Hauptmann Franz Rieger. —

**Seidel's kleines Armee-Schema.** Dislocation und Eintheilung des k. u. k. Heeres, der k. u. k. Kriegsmarine, der k. k. Landwehr und der kön. ung. Landwehr. (Abgeschlossen mit 1. Mai 1890.) Wien, Seidel & Sohn, 1890.

Von dieser zweimal im Jahre erscheinenden, wegen ihrer Zweckmässigkeit und Brauchbarkeit allenthalben eingebürgerten Publication ist soeben die nach dem Mai-Avancement rectificirte Frühjahrausgabe erschienen. Das vorliegende Heft des Armee-Schema enthält überdies eine ganz gute Neuerung, indem bei den Infanterie-Regimentern nunmehr auch die Commandanten und Garnisonsorte der Bataillone angegeben sind. Eine weitere Erweiterung hat das Büchlein durch die tabellarische „Zusammenstellung der Egalisirungsfarben der Infanterie-Regimenter" erfahren, welche, obgleich sie nur eine Seite einnimmt, volle Übersicht gewährt.

— s —

**Neue Militärkarte des Deutschen Reiches** zur Übersicht des Quartierstandes und der Landwehr-Inspections-Bezirke vom 1. April 1890 ab. Bearbeitet von Gustav Müller, Kartograph der kön. preuss. Landesaufnahme. Massstab 1:1,750.000. Mit erläuterndem Texte. Leipzig und Metz. Lang.

In Folge der mit 1. April 1890 in Kraft getretenen Gesetzesbestimmungen über die Neugliederung des deutschen Heeres sind die verschiedenen Publicationen, welche sich mit der Eintheilung und den Standquartieren, oder nach der bei uns üblichen Benennung, mit der Ordre de bataille befassen, den eingetretenen Änderungen gemäss corrigirt, neu erschienen. An diese Publicationen schliesst sich auch die uns vorliegende neu redigirte Militärkarte des Deutschen Reiches an. Die 72*cm* breite und 58*cm* hohe, in Octavformat gebrochene Karte präsentirt das Deutsche Reich, dem militärischen Zwecke entsprechend, nach der Corps-Bezirks-Eintheilung. Da das Garde-Corps kein begrenztes Territorium besitzt, so gelangen 19 Armee-Corps, worunter die beiden bayerischen, zur graphischen Darstellung. Die Corps-Bezirke sind durch Tondruck bei gleichzeitiger Anwendung von Rastern, verschieden gefärbt, so dass sich jeder einzelne vom anderen scharf abhebt. Diese für die Betrachtung des einzelnen Corps günstige Darstellungsart beeinträchtigt jedoch bei der Sattheit der Farbentöne den Überblick und den Gesammteindruck und gibt der Karte einen schwerfälligen Charakter. Auch ist die Karte durch eine Unzahl von kleinen Ortschaften, die wohl bei einer Detailkarte am Platze wären, aber für den ins Auge gefassten Zweck ganz überflüssig sind, überfüllt. In Folge der schweren Tonfarbe und der vielen Ortsnamen kommen denn auch die Truppen-Bezeichnungen und Grenzen der Infanterie-Brigaden, beziehungsweise Landwehr-Inspections-Bezirke nicht in der wünschenswerten Weise zur Anschauung, obgleich sie mit grellen Farben ausgestattet sind.

Eine schätzenswerte Beigabe zu der Karte bildet die Legende, nämlich ein 32 Seiten starkes Verzeichnis des deutschen Reichsheeres, in welchem die Garnisonen in alphabetischer Ordnung sammt den betreffenden Truppen-Abtheilungen, weiterhin die Marine nach den Häfen der Nord- und Ostsee vorgeführt werden; hieran schliesst sich das Verzeichnis der Landwehr-Bezirke nach den laufenden Nummern der Infanterie-Brigaden.

Die vorstehende Militärkarte, deren früher erwähnte, vom fachtechnischen Standpunkte betrachtete Mängel bei einer Neuauflage sich leicht beheben lassen, bietet ein gutes Orientirungsmittel über die Dislocation des deutschen Heeres, und wird Allen, die sich für diesen Gegenstand interessiren, erwünscht sein.

— N. S. —

**Vergleichende Darstellung der Stärken-Verhältnisse der europäischen Heere im Frieden.** Nach authentischen Quellen bearbeitet. Zweite Auflage. Alle Rechte vorbehalten. Berlin 1890. Liebmann.

Die vorstehende Arbeit besteht aus einer Tabelle von 78*cm* Breite und 50*cm* Höhe, welche in Octavformat gebrochen und mit einem Umschlage versehen ist. Auf der Tabelle sind in einer, in zahlreiche Rubriken getheilten Umrahmung die Stärkeverhältnisse der Heere der grossen und kleinen Staaten Europas nach den Waffengattungen graphisch und im farbigen Tondrucke dargestellt, auf dem schmalen Rande beiderseits der Umrahmung befindet sich aber die Legende, welche die Friedenspräsenzstärke der behandelten Heere — im Ganzen 20 — nach Waffengattungen ziffermässig anführt, wobei auch die Kriegsstärke nach der Kopfzahl erwähnt ist.

Die Umrahmung enthält fünf Horizontal-Rubriken; in der obersten ist die Infanterie in rothem, in der zweiten die Cavallerie in blauem, in der dritten die Artillerie in schwarzem Tondrucke nach Regimentern, beziehungsweise Bataillonen und Batterie-Divisionen dargestellt, indem jede Horizontal-Rubrik in 20 Vertical-Colonnen, den 20 Staaten entsprechend, getheilt ist, so dass die Truppenkräfte eines jeden Staates sofort plastisch ins Auge fallen und durch ihre Nebeneinander-

stellung eine leichte vergleichende Übersicht gewähren. Die vierte und fünfte Horizontal-Rubrik, sind in je vier, zusammen acht Vertical-Colonnen getheilt, in welchen in ähnlicher Nebeneinanderstellung wie früher die drei Hauptwaffen, die Jäger und Schützen, die Festungs-Artillerie, die Genie-, Pontonnier- und Eisenbahn-Truppen, der Train, die Officiere, die Mannschaften, die Pferde und schliesslich die Geschütze, jedoch nach Kopf- oder Stückzahl, graphisch zur vergleichenden Darstellung gelangen.

Endlich sei noch erwähnt, dass in den beiden oberen Ecken der Umrahmung eine Zeichen-Erklärung sich befindet, welche erkennen lässt, wie durch verschiedenartige Vierecke die Stärke der Friedensformationen der erwähnten 20 Staaten an Infanterie, Cavallerie und Artillerie zur Anschauung gebracht wurde. Diese Vierecke, die je nach der Präsenzstärke der Truppenkörper, bei den verschiedenen Staaten auch verschiedene Grösse haben und deren Bestimmung viel Sorgfalt erheischt haben musste, sind nur in den drei ersten, früher erwähnten Horizontal-Rubriken in jeder Colonne nebeneinander eingetragen und ergeben somit ein räumliches Bild für die Stärke eines jeden Staates an den drei Hauptwaffen. Die Vergleichung der Stärkeverhältnisse durch diese farbigen Säulen wird weiters noch durch die Anordnung gefördert, dass der stärkste Militärstaat, Russland, in der Mitte des ganzen Tableau, rechts davon Frankreich, links Deutschland zur Darstellung gelangt. Links an diese drei Staaten, deren mächtigen Truppen-Colonnen in der Tabelle dominiren, schliesst sich die Darstellung der Kräfte Österreich-Ungarns, Italiens, Englands und der Türkei an, während rechts an Frankreich Spanien sich anreiht, womit die stärkeren Heere abschliessen, gegen welche die dargestellten Kräfte der Kleinstaaten fast verschwinden.

Die Methode der graphischen Darstellung, von der Statistik seit geraumer Zeit für die Veranschaulichung ziffermässiger Daten und für die Vergleichung mit Erfolg angewendet, ist vom Verfasser mit Glück auch für das Heerwesen benützt worden. Die mit anerkennenswerter Sorgfalt durchgeführte Arbeit stützt sich naturgemäss auf die ziffermässigen Daten, die nach dem Titelblatte authentischen Quellen entstammen. Dieselben enthalten indessen, wie ein Blick auf Österreich-Ungarn zeigt, Unrichtigkeiten. Während die Infanterie und Jäger richtig mit 458 Bataillonen angeführt sind, also die jüngst durchgeführte Verdopplung der bosnisch-hercegovinischen Bataillone eingerechnet wurde, erscheinen an Artillerie nur 182 Feld-Batterien angeführt. „Die 14 Batterie-Divisionen mit vermindertem Friedensstande sind“, sagt der Verfasser überdies in der Anmerkung, „weil sie im Fall der Mobilmachung an die Landwehr abgegeben werden, nicht in Rechnung gezogen.“ Wenn der Verfasser aus principiellen Gründen die 184 Bataillone österreichischer und ungarischer Landwehr, welche 50 Regimenter formiren und von welchen die 28 ungarischen in Brigaden und Districts-Commanden (Divisionen) eingetheilt sind, trotz ihrer Organisation und starken Cadres nicht dem Heere zugerechnet hat, so lässt sich dagegen nichts einwenden, obgleich dadurch ein unrichtiges Bild der österreichisch-ungarischen Wehrmacht entsteht, da diese Landwehrkörper im Kriege in der ersten Linie verwendet werden. Die 14 Batterie-Divisionen auf vermindertem Friedensstande aber, welche der Verfasser einfach fallen lässt und die zusammen 84 bespannte Geschütze haben, gehören nicht der Landwehr, sondern dem stehenden Heere an und stehen im Verbande der Corps-Artillerie-Regimenter.

Abgesehen davon, ist die angeführte Zahl von 182 Feld-Batterien ebenfalls nicht richtig, denn es wurden statt 15 nur 12 Gebirgs-Batterien, dagegen die im Jahre 1890 aufgestellten 14 schweren Batterien gar nicht gerechnet. Unsere Feld-Artillerie zählt heute 241 Batterien mit 912 Geschützen, wovon auf die Divisions- und Corps-Artillerie 210 Batterien (darunter 42 auf vermindertem Friedensstande) entfallen, ferner 16 reitende und 15 Gebirgs-Batterien.

Die Kriegsstärke wird für Österreich-Ungarn mit 1,750.000 Mann beziffert, bei Italien mit 2,750.000, bei Russland mit 2,000.000, bei Frankreich mit 4,000.000 Mann etc. Diese ins Auge springenden Unrichtigkeiten, welche sich gleich einer Seeschlange durch die einschlägige Militärliteratur ziehen und dem Umstande entspringen, dass bei einem Staate gar kein, bei einem anderen nur

der Landsturm ersten Aufgebotes, bei einem dritten aber der ganze Landsturm mitgerechnet wurde, fallen selbstverständlich nicht auf Rechnung des Verfassers. Seine anregende graphische Arbeit verdient, von den angeführten und leicht zu beseitigenden Mängeln abgesehen, volle Anerkennung. — N. S. —

**Taschenbuch für den Schiesslehrer** (Officiere, Unterofficiere, Einjährig-Freiwillige, Gefreite etc.) bei den Zielübungen, im Entfernungschätzen und in der Verwendung der Waffe von v. Brunn, Major und Bataillons-Commandeur im Grenadier-Regimente König Friedrich Wilhelm IV. (1. Pommerisches) Nr. 9. Dritte, auf Grund der Schiessvorschrift und des Exercier-Reglements von 1889 umgeänderte Auflage. (Infanterie-Ausgabe.) Mit zehn Abbildungen im Text. Berlin 1890. Liebel.

Das vorliegende Taschenbuch ist, wie der Verfasser im „Vorworte zur ersten Auflage" bemerkt, ein auf vielseitigen Wunsch verfasster Auszug aus dem Buche: „Die Ausbildung der Infanterie im Schiessen". Da seither (1889) die Schiessvorschrift auch die Gliederung des Anschlages, beziehungsweise die einzelnen Thätigkeiten des Schützen beim Schiessen genau bezeichnet habe, folge nun in der gegenwärtigen Arbeit der Versuch, die Übungen für Rekruten in Tabellen zu gruppiren und die Übungen für die alte Mannschaft übersichtlich zusammen zu stellen.

Das ausgezeichnete Buch: „Die Ausbildung der Infanterie im Schiessen" ist vor nicht zu langer Zeit an dieser Stelle (Organ der Militär-wissenschaftlichen Vereine, Band XXXVIII, Seite LXVII) ausführlich besprochen worden. Eine eingehende Kritik des, auszugsweise aus diesem verfassten Taschenbuches, würde daher nur in einer Wiederholung des bereits Gesagten bestehen können. Was dort in gründlicher und vortrefflicher Bearbeitung des Gegenstandes zum Ausdruck kommt, erscheint hier in Schlagworten zusammengetragen. Thatsächlich haben wir es in der Person des Verfassers mit einer Autorität auf dem Gebiete des Schiess-Unterrichtes zu thun, welche bereits eine kleine, aber verdienstvolle und wohl gewürdigte Literatur über das Schiesswesen geliefert hat. Somit empfiehlt sich auch dessen jüngstes Werk, ergänzt durch eine kleine, mit gut gezeichneten Scheibenfiguren etc. ausgestattete Handtafel — für den Schiesslehrer, als praktischer Behelf zum Schiessunterrichte von selbst, brauchbar im Zimmer, auf dem Schiessplatze und im Gelände, und nachdem dieser Unterricht gewissermassen auf alle Fälle passt, so passen auch die Lehr- und Hilfsbücher des Verfassers für alle Fusstruppen.

Aus dem Vergleiche der deutschen Schiessvorschriften mit den unserigen oder mit anderen Schiess-Instructionen werden sich mancherlei ganz belehrende Verschiedenheiten herausstellen, deren Studium gewiss nicht ohne Nutzen sein kann, besonders für alle Jene, die zur Leitung des Schiess-Unterrichtes in grösseren Verbänden berufen sind oder Einfluss darauf zu nehmen haben. Beispielsweise verdient der Umstand Beachtung, dass die Anwendung der Ringscheibe bei den Vorübungen ein besseres Einführen des Infanteristen oder Jägers in das präcise Schiessen, das sogenannte „Brettelbohren", wie man in Tirol sagt, gestattet, als die Schulscheibe, was wie uns die Entwicklung des Schiesswesens in diesem Lande lehrt, auch seine Berechtigung hat. Wir glauben, dass, ungeachtet der Pflege des Abtheilungs- und des feldmässigen Schiessens, das präcise Einzelschiessen, besonders bei den Jägern, mit dem bei dieser Truppe traditionellen Eifer für die Sache, auch weiterhin betrieben werden müsse. — Oberst Finke. —

## B. Bibliographischer Theil.

*Übersicht der neueren literarischen Veröffentlichungen als Orientirungsbehelf bei der Benützung von Bibliotheken und beim Ankaufe von Büchern.*

November 1889 bis Ende April 1890.

Die im Bücher-Anzeiger unter „A. Kritischer Theil" besprochenen Bücher sind in dem der Bibliographie angeschlossenen „Autoren-Verzeichnisse" nachgewiesen.

### I. Abtheilung. Reine Militär-Wissenschaften.

*1. Reglements, Instructionen etc. — Nichtamtliche Arbeiten über Heeres-Verfassung, -Verwaltung, -Verpflegung, -Bekleidung, -Ausrüstung -Dislocation, Mobilisation. — Rang- und Stamm-Listen.*

**Almanach** für die k. k. Gendarmerie der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder für 1890. Herausgegeben vom Rittmeister Adjutant E. v. Felsenberg. 2. Jahrg. Wien. 16. 1 fl. 50 kr.

**Armee-Eintheilung** und Quartier-Liste, Die, des deutschen Reichs-Heeres und der kais. Marine für das Jahr 1890. etc. 308. Gesammt-Auflage. Abgeschlossen am 1. April 1890 unter Aufnahme des neuformirten 16. und 17. Armee-Corps und aller dadurch bedingten Veränderungen. Berlin 1890. 8. 36 kr.

**Armeen,** Die, der europäischen Staaten nach Truppeneintheilung und Standquartieren. Jahrg. 1890. Hannover. 16. 1 fl. 20 kr.

**Arming,** Oberlieutenant, W., Handbuch für Officiere und Gagisten des nicht activen Standes, dann für die Einjährig-Freiwilligen- (Landwehr-Officiers-Aspiranten-) Schulen. I. und II. Theil. 4. Auflage. Wien 1890. 12. 4 fl. 20 kr.

**Bestimmungen,** Die, gesetzlichen, über das Militär-Versorgungswesen. Sonder-Abdruck aus: „Die Militärgesetze des Deutschen Reiches", herausgegeben auf Veranlassung des kön. preussischen Kriegs-Ministeriums. Neue Bearbeitung. Berlin 1890. 8. 4 fl. 20 kr.

— über Naturalleistungen für das Heerwesen, etc. wie vor. Berlin 1890. 8. 3 fl.

— über Wehrpflicht und Organisation des Reichsheeres, etc. wie vor. Berlin 1890. 8. 2 fl. 70 kr.

**Casimir-Perier.** Les effectifs de la cavalerie et l'administration de la remonte. Paris 1890. 8. 26 kr.

**Commandement** supérieur, Le, de notre armée. Par le général A***. Paris 1890. 8. 30 kr.

**Dienstanweisung** für die Corps-Bekleidungsämter. Berlin 1890. 8. 1 fl. 72 kr.

**Dienstverhältnisse,** Die allgemeinen, des Beurlaubtenstandes. 4., nach den neuesten Bestimmungen umgearbeitete Auflage. Berlin 1889. 8. 96 kr.

**Eintheilung** und Standquartiere des deutschen Heeres und der kais. Marine. Berichtigt bis zum 1. April 1890, von C. A. 24. Jahrg. (1. Ausgabe.) Berlin 1890. 8. 60 kr.

**Exercier-Reglement,** Das, der französischen Infanterie. 2. Hft. III. Die Bataillons-Schule. IV. Die Regiments-Schule. Hannover 1889. 12. 72 kr. (1. und 2. Heft 1 fl. 92 kr.)

— für die Infanterie. Abdruck von 1889. Berlin. 8. 96 kr.

**Exner,** Major. Die französische Armee im Krieg und Frieden. Berlin 1889. 8. 1 fl. 80 kr.

**[illegible]ançois,** V. Mariages de militaires; conditions, formalités civiles et militaires, décisions et formules. Paris 1889. 8. 2 fl. 70 kr.

**[illegible]rnison-Gebäudeordnung.** (G.-G.-O.) I. Theil. Einrichtung der Kasernen. Berlin 1889. 8. 60 kr.

**[illegible]éralissime,** Le, et les commandants d'armée. Paris 1890. 8. 45 kr.

**[illegible]ckmann,** Hauptmann, C. Das Heerwesen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Für den Unterricht und das Selbststudium dargestellt. Wien 1890. 8. 2 fl. 50 kr.

**[illegible]nyssen,** Milit.-Oberpfr.-Consistor.-Rath G. Der militärische Diensteid und seine Bedeutung für das Leben. Ein Wort zur Beherzigung für junge und alte Soldaten. 5. Auflage. Berlin 1890. 8. 60 kr.

— Der Militärdienst als eine Schule für das Leben dargestellt. 3. Auflage. Berlin 1890. 12. 60 kr.

**Instruction f[illegible]** k. Heeres. Allgemeine Grundsätze und IX[illegible]bahn u. Telegraphen-Regimentes. Wien 18[illegible]

**Instruction** ministérielle su[illegible] sur le service de l'habillement en temps de guerre; text[illegible]tations et compléments, par un capitaine d'habillemen[illegible] militaire de Paris. Paris 1890. 8. 40 kr.

**Instructions-Buch** für die Einjäh[illegible]igen der Infanterie und Jägertruppe. I. Theil. Taktik. Wien [illegible]0 kr.

**Koettschau,** Oberstlieutenant C. Irr[illegible] Friedenssoldaten im Felde. 2. Hft. Strassburg 1890. 8. zu 1 fl. 20 [illegible]

**Kottié,** General-Intendant, J. N. Rit[illegible] Natural-Contribution als System für die Verpflegung der Armee im [illegible]. Studie. Graz 1890. 8. 1 fl. 25 kr.

**Krickel,** G., Maler und Prem.-Lt. G. **Lange.** Das deutsche Reichsheer in seiner neuesten Bekleidung und Ausrüstung. In Bild und Wort dargestellt. 8. bis 15. (Schluss-) Lfg. Berlin 1889. 4. zu 1 fl. 20 kr.

**Militär-Gesetze.** Die, des Deutschen Reiches, mit Erläuterungen, herausgegeben auf Veranlassung des kgl. preussischen Kriegs-Ministeriums. 2 Bde. Neu-Bearbeitung. Berlin 1890. 8. geb. 18 fl.

**Militär-Vorschriften.** Taschenausgabe. Zusammengestellt für den Feldgebrauch. Wien 1889. 8. Nr. 76—78. Hft. Dienst-Reglement für das k. u. k. Heer. I. Theil vom Jahre 1886. 2. Auflage des Reglements vom Jahre 1873. Berichtigt bis Mitte Oct. 1889. 1. Hft.: Armeebefehl, Eid etc. bis Besondere Dienste. 20 kr. 2. Hft.: Ehrenbezeugungen etc. bis Wachdienst. 20 kr. 3. Hft.: Disciplinar-Strafrecht etc. bis Anhang. 10 kr.

**Marin,** P. L'équilibre européen à la fin du XIX^e^ siècle. Français et Russes vis-à-vis de la Triple Alliance. La Russie, ses forces militaires, la mobilisation et la concentration des armées russes. Paris 1889. 8. 3 fl.

**Orden und Medaillen.** Die kais. russischen. Autorisirte deutsche Ausgabe mit erläuterndem Texte von A. Deubner. Nebst einer grossen Folio-Tafel in Farbendruck. Berlin 1890. 4. 1 fl. 50 kr.

**Prochaska,** Dr. K. Der Rathgeber in allen Militärangelegenheiten. Belehrung über die Dienstpflicht in der Armee, der Landwehr und dem Landsturme, die Verehelichung von Stellungspflichtigen. Wien 1890. 8. 2 fl. 50 kr.

**Rabany,** Ch. La loi sur le recrutement. Commentair de la loi du 15 juillet 1889. 2 vol. Paris 1890. 8. 12 fl.

**Rangs- und Eintheilungsliste** der k. u. k. Kriegs-Marine. Richtig gestellt bis 15. Februar 1890. Wien. 12. 60 kr.

**Reglement** général pour les transports militaires par chemins de fer comprenant les décrets des 18 et 19 novembre 1889 sur les transports ordinaires et stratégiques, ainsi que la décision ministérielle du 26 juillet 1889. Avec appendices, notes et planches. Paris 1889. 8. 2 fl. 20 kr.

**Règlement** sur le service des canons de 80 et de 90, approuvé par le Ministre de la guerre le 8 novembre 1889. Paris 1889. 18. 35 kr.
— sur l'instruction à pied dans les corps de troupe de l'artillerie; approuvé par le Ministre de la guerre le 25 novembre 1885 et modifié par décision du 24 octobre 1889. Paris 1889. 18. 50 kr.
— ministériel du 20 novembre 1889 sur l'organisation et le fonctionnement du service des étapes aux armées. Texte annoté. Paris 1889. 8. 90 kr.

**Rendeleti közlöny.** A magyar kir. honvédseg számára. Budapest 1890. 4. 4 fl.

**Répartition** et emplacement des troupes de l'armée française. 1er nov. 1889. Paris 1889. 8. 36 kr.

**Schematismus** für das k. u. k. Heer und die k. u. k. Kriegs-Marine für 1890. Amtliche Ausgabe. Wien. 8. 3 fl.
— der k. k. Landwehr und der k. k. Gendarmerie der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder für 1890. Abgeschlossen mit Verordnungsblatt für die k. k. Landwehr. Nr. 5 von 1890. Wien 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

**Seidel's** kleines Armee-Schema. Dislocation und Eintheilung des k. u. k. Heeres, der k. u. k. Kriegs-Marine, der k. k. Landwehr und der kön. ungarischen Landwehr. Nr. 26. Nov. 1889. Nr. 27. Mai 1890. Wien 1889. 12. zu 50 kr.

**Standquartiere,** Die, des russischen Heeres im europäischen Reichstheile. Nach dem neuesten amtlichen Verzeichnisse unter Berücksichtigung der Eisenbahnen. 1:3,700.000. Berlin 1890. Fol. 90 kr.

**Strobl,** Hauptmann, A. Der Weg zum Einjährig-Freiwilligen und Reserve-Officier in der k. u. k. Armee. Mit einem Anhang, betreffend die Übersetzung von Reserve-Officieren (Militär-Ärzten und Militär-Beamten in der Reserve) in den Activstand. Wien 1890. 8. 1 fl.

**Tricoche,** le général. De la haute direction des armées. Paris 1890. 8. 50 kr.

**Truppenbewegungen** und Dislocations-Verhältnisse in der russischen Armee in der Zeit vom Jänner 1887 bis Nov. 1889. Nach officiellen russischen Quellen bearbeitet von E. S. Hannover 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

**Verdingungs-Vorschrift** (V. V.) enthaltend die Bestimmungen über Verdingung von Lieferungen und Leistungen für die Bekleidungswirthschaft der Truppen, sowie für den Wirthschaftsbetrieb der Corps-Bekleidungsämter. Berlin 1890. 8. 24 kr. Anlage I. und II. hiezu je 6 kr.

**Verordnungsblatt** für das k. u. k. Heer. Normal-Verordnungen. Separat-Ausgabe. 32. Jahrg. 1890. Wien. 4. Im Wege des vorgesetzten Commando 2 fl. 50 kr., unter Privatadresse 3 fl.
— — Personal-Angelegenheiten. 40. Jahrg. 1890. Wien. 4. Wie vor 1 fl. 50 kr. bez. 2 fl.
— — die k. k. Landwehr. 21. Jahrg. Wien. 4. Wie vor 3 fl., bez. 3 fl. 50 kr.

**Verzeichnis** der in Kraft stehenden und der in der Bearbeitung befindlichen Dienstbücher und Vorschriften, als Anhang I zur Geschäftsordnung für das k. u. k. Heer. Wien 1889. 4. 40 kr.

**Vogt,** Oberstlieutenant, H. Katechismus des deutschen Heerwesens. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Hauptmann R. v. Hirsch. Leipzig 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

**Vorschrift** für den ökonomisch-administrativen Dienst der Verwaltungs-Commissionen des k. u. k. Heeres. Wien 1889. 4. 1 fl.

**Waldersee,** General-Lieutenant, F. G., Graf. Leitfaden für den Dienstunterricht des Infanteristen. 118. Auflage, durchweg neu bearbeitet von General-Adjutant A. Graf v. Waldersee. Berlin 1889. 8. 36 kr.

**Wandtafeln** für den militärischen Anschauungs-Unterricht. I. Serie: Die französische Armee. (3 Chromolith. mit 9 Fig.) II. Serie: Die russische Armee. (3 Chromolith. mit 9 Fig.) Leipzig 1890. Fol. zu 1 fl. 35 kr.

**Wehrgesetz,** Das französische, vom 15. Juli 1889. (Beiheft 8 zum „Militär-Wochenblatt" 1889.) Berlin 1889. 8. 24 kr.

*2. Generalstabs-Wissenschaft und Adjutanten-Dienst. — Taktik. Strategie. Staatenvertheidigung (Felddienst, Märsche, Sicherheits- und Kundschaftswesen, Manöver, theoretisch-taktische Aufgaben, Kriegsspiel).*

**Anleitung** zur praktischen Einübung des Felddienstes für die Cavallerie, in Lectionen eingetheilt. 2. Auflage (bearbeitet von Oberstlieutenant Dembscher). Wien 1890. 16. 50 kr.
**Befestigungen,** Die, Frankreichs. Ein Beitrag zur Kenntnis der französischen Landesvertheidigung. Mit einer Karte des nordöstlichen Frankreich. Berlin 1890. 8. 1 fl. 20 kr.
**Broizem,** Major, H. v. Eine Schlacht der Zukunft. Dresden 1890. 8. 48 kr.
**Cavalerie,** La, dans la guerre moderne, par A. A. Extrait de la Revue des Deux-Mondes. Paris 1890. 12. 1 fl. 50 kr.
**Cherfils,** le commandant. Cavalerie en campagne. (Études d'après la carte.) Paris 1888. 8. 3 fl. 60 kr.
**Essai** sur la tactique. Exercices sur la carte, rédaction des ordres. Petite étude raisonnée, particulièrement utile aux candidats à l'École supérieure de guerre, par L. S. Paris 1889. 12. 1 fl. 68 kr.
**Fingerzeige,** Praktische, für die Anlage kleinerer Manöver. La cavalerie dans la guerre moderne. (4. Beiheft zum „Militär-Wochenblatt" 1890.) Berlin 1890. 8. 45 kr.
**Goltz,** Hauptmann, G., Freiherr von der. Selbständige Patrullen. Eine Forderung der Taktik der neuen Waffen und des rauchfreien Pulvers. Berlin 1890. 8. 60 kr.
**Guerre,** La, des masses. 1ère étude. Préparation stratégique des actions décisives. 1ère partie. Guerres Napoléoniennes. (Aus: „Journal des sciences militaires" 1888/89.) Paris 1889. 8. 2 fl. 28 kr.
**Hauschka,** A., k. u. k. Generalmajor. Die Ausbildung der Infanterie für das Gefecht im Walde. 3. Auflage. Mit 2 Karten. Wien 1890. 8. 1 fl.
**Heckert,** Hauptmann. Winke für die Leitung des Infanterie-Feuers gegen Infanterie, Cavallerie und Artillerie. Berlin 1889. 12. 42 kr.
**Hintermann,** Major. Der innere Dienst eines Infanterie-Bataillons während der Divisions-Manöver. Aarau 1890. 8. 36 kr.
**Hotze,** Feldmarschall-Lieutenant. Die taktischen Reglements der drei Waffen. Im Auszuge bearbeitet. 3. Auflage. Wien 1889. 8. 80 kr.
**Kälin,** E. Der Schweizer Rekrut. Zum Gebrauch für Fortbildungsschulen und zur Vorbereitung für die Rekrutenprüfung. 3. verbesserte und vermehrte Auflage. Zürich 1890. 8. 36 kr.
**Keim,** Major. Der gegenwärtige Stand der Gefechtslehre und die Ausbildung zum Gefecht. Vortrag, gehalten in der militärischen Gesellschaft zu Berlin. (1. Beiheft zum „Militär-Wochenblatt" 1890.) Berlin 1890. 8. 45 kr.
**Lewal,** le général. Tactique des ravitaillements. T. 1. Paris 1889. 8. 3 fl. 24 kr.
**Lewien,** Hauptmann. Die Ausbildung im Meldedienst nach Art des Kriegsspiels. Ein Hilfsmittel beim Unterricht zur Ausbildung der Unterofficiere etc. Berlin 1889. 8. 36 kr.
**Lubow.** Organisations-Vorschläge in Betreff der Verwendung und Zusammensetzung von Cavalerie-Divisionen. Moderne Anforderungen an eine kriegsfertige Artillerie in der Feldschlacht. Rathenow 1889. 8. 90 kr.
**Malo,** Ch. L'armée suisse aux grandes manoeuvres de 1889. Paris 1890. 8. 1 fl. 80 kr.
**Moch,** le capt. G. La poudre sans fumée et la tactique. (Extrait de la Revue d'artillerie.) Paris 1890. 8. 90 kr.
**Münzenmaier,** Major. Gesichtspunkte und Beispiele für die Abhaltung von taktischen Übungsritten. Ulm 1890. 8. 1 fl. 68 kr.
**Nachtgefechte,** Über, ihre Eigenthümlichkeit und ihre Bedeutung. Erläutert an kriegsgeschichtlichen Beispielen. Hannover 1889. 8. 60 kr.
**Patrouilles,** Les petites. Méthode d'instruction, par le capitaine B. Paris 1890. 12. 26 kr.
**Philebert,** le général. A propos des manoeuvres de 1889. Paris 1890. 8. 70 kr.

**Pulver,** Das rauchfreie. Ergebnisse seiner Anwendung im Manöver. Berlin 1889. 8. 45 kr.

**Regenspursky,** Major, C. Beiheft zum taktischen Studium des Exercier-Reglements für die k. u. k. Fusstruppen. 3. Auflage. Wien 1890. 8. 50 kr.

**Schmeusser,** H. u. H. **Brand.** Erinnerung an die Herbst-Manöver der kön. bayerischen 3. Division in der Oberpfalz 1889. Mit 11 Lichtdruck-Bildern. Bayreuth 1890. 8. 90 kr.

**Souheur,** Major. Taktische und strategisch-taktische Aufgaben für Felddienst-, Gefechts- und Detachements-Übungen, Feld-Übungsreisen und für das Kriegsspiel. 2. vermehrte, verbesserte und nach den neuen Bestimmungen umgearb. Auflage. Mit 2 Plänen in Steindruck, 1:100.000, die weiteren Umgebungen von Metz und Cöslin darstellend. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**Springer,** Major A. Handbuch für Officiere des Generalstabes (mit besonderer Rücksicht auf deren Dienst im Felde). Nach Dienst-Vorschriften, Reglements etc. unter Mitwirkung der Hauptleute des Generalstabscorps O. und H. Meixner. 6. Auflage. Wien 1890. 8. 3 fl.

**Taktik,** Die. Leitfaden zum Unterrichte in den Einjährig-Freiwilligen- und Landwehr-Officiers-Aspiranten-Schulen. 2. Auflage. Wien 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

**Van Wetter,** R. L'éclairage électrique à la guerre. Avec gravures dans le texte et un atlas de 17 planches. Paris 1889. 8. 4 fl. 50 kr.

**Waldstätten,** Feldzeugmeister. J. Freiherr v. Die Taktik. 9. Auflage. I. Theil: Gefecht. Wien 1889. 8. 2 fl.

**Widdern,** Cardinal v., Oberstlieutenant. Das Nachtgefecht im Feld- und Festungskrieg. Kriegsgeschichtliche und taktische Studie. Mit 8 Planskizzen. 2. vervollständigte Auflage. Berlin 1889. 8. 2 fl. 10 kr.

**Winke,** Praktische, für die Feuerleitung einer Feldbatterie beim Schiessen gegen Ziele des Feldkrieges. Berlin 1889. 8. 36 kr.

**Wird** das rauchschwache Pulver die Verwendbarkeit der Cavallerie beeinträchtigen? Berlin 1890. 8. 24 kr.

### *3. Artillerie-Lehre. Geschütz- und Waffenkunde. Schiesswesen. — Pionnier-Wissenschaft. Marine. (Nur allgemein Wissenswertes.) — Kriegsbaukunst. Geniewesen. Festungskrieg.*

**Almanach** der Kriegs-Flotten 1890. Separatausgabe des allgemeinen Theiles aus dem „Almanach für die k. u. k. Kriegsmarine 1890" etc. Mit 128 Panzerschiffskizzen. Wien. 16. 2 fl.

**Boeheim,** Cust. W. Waffenkunde. Handbuch des Waffenwesens in seiner historischen Entwicklung vom Beginne des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Mit Abbildungen nach Zeichnungen von A. Kaiser. 1.—3. Lfg. Leipzig 1890. 8. zu 72 kr.

**Brialmont,** le lieut.-général. Les régions fortifiées. Leur application à la défense de plusieurs états européens. Avec atlas in folio de 10 planches. Bruxelles. 1890. 8. 14 fl. 8 kr.

**Brunner,** M. v. Guide pour l'enseignement de la fortification de campagne, à l'usage des écoles militaires autrichiennes. Traduit d'après la 5e édit. et annoté par J. Bornecque. Paris 1890. 8. 5 fl. 40 kr.

**Buchard,** H. Torpilles et torpilleurs des nations étrangères suivi d'un atlas des flottes cuirassées étrangères. Paris 1889. 8. 3 fl. 60 kr.

**Capitaine,** E., und Ph. v. **Hertling.** Die Kriegswaffen. Eine fortlaufende, übersichtlich geordnete Zusammenstellung der gesammten Schusswaffen, Kriegsfeuer, Hieb- und Stichwaffen und Instrumente, sowie Torpedos, Minen, Panzerungen u. dgl. seit Einführung von Hinterladern. 3. Bd. 3.—10. Hft. Rathenow 1889. 8. zu 80 kr.

**Crainiciano,** Gr., lieut.-col. du génie, prof. de fortification à l'école d'application de Bucharest. La fortification permanente actuelle. Paris 1889. 8. 1 fl. 50 kr.

**Durassier,** E. Aide-mémoire de l'officier de marine. 4e année 1890. Paris 1890. 12. 2 fl. 10 kr.

**Fornasari** Edler v. Verce, Hauptmann, Jos. Die Befestigungen im französisch-italienischen Grenzgebiete. Nach bisher veröffentlichten Quellen. (Aus: „Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens".) Wien 1889. 8. 80 kr.

**Gewehr,** Das neue, und das rauchlose Pulver, durch Zeichnungen erläutert. I. Theil. Hannover 1890. 8. 48 kr.

**Hennebert,** lieut.-col. Les industries du Creusot. Le matériel de guerre. Paris 1890. 8. 3 fl.

**Henning,** Ingenieur-Hauptmann, A. Unsere Festungen. Berlin 1890. 8. 4 fl. 20 kr.

**Konstructionen,** Neueste, auf dem Gebiete der Schnellfeuer- und Maschinen-Geschütze, herausgegeben von einem Artillerie-Officier. Rathenow 1889. 8. 90 kr.

**Leitfaden** betreffend das Gewehr 88 und seine Munition. Berlin 1889. 12. 21 kr.

**Schiessvorschrift** für die Infanterie. Berlin 1889. 8. 60 kr.

**Stenzel,** Capitän. Die britischen Flotten-Manöver vom Jahre 1889. (10. und 11. Beiheft zum „Militär-Wochenblatt" 1889.) Berlin 8. 96 kr.

**Waffen,** Die heutigen, Munition und Schiessausbildung der deutschen Infanterie. Auf Grund der Bestimmungen vom Jahre 1890. (Aus: „Handbuch der Officiere des Beurlaubtenstandes der Infanterie".) Berlin 1890. 12. 90 kr.

**Waffenschmied,** Der. Erste illustrirte Zeitschrift für die gesammte Waffenfabrication und alle damit verwandten Geschäftszweige, etc. Redacteur F. Brandeis. 9. Jahrg. 1890. 24 Nrn. München. 4. Vierteljährig 1 fl. 20 kr.

**Was** enthalten die Schiessvorschrift und das Exercier-Reglement für die Infanterie, Abdruck von 1889, Neues? (Aus: „Militär-Wochenblatt".) Berlin 1890. 8. 24 kr.

**Winke** über Anfertigung und Unterhaltung der in der deutschen Schiessvorschrift vorgeschriebenen Scheiben. Zusammenstellung der erforderlichen Werkzeuge etc., Beschaffungskosten der Scheiben und Schiessgeräthe. Berlin 1890. 16. 24 kr.

### *4. Militär-Geographie und -Statistik. Terrainlehre. Situationszeichnen. Terrain-Recognoscirung. (Aufnahme und Zeichnungslehre siehe auch: II. Abtheilung, 3.)*

**Barrion** y Carrion. Una oieada geografico-militar sobre las naciones balcanicas. Toledo 1890. 8.

**Kreuzwendedich** von dem Borne, Hauptmann. Polen als Schauplatz vergangener und zukünftiger Kriege. Mit 1 Übersichtskarte. Berlin 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

**Mittheilungen** des k. u. k. militär-geographischen Institutes. Herausgegeben auf Befehl des k. u. k. Reichs-Kriegsministeriums. 9. Bd. 1889. Mit 10 Beilagen. Wien 1890. 8. 1 fl.

**Reitzner,** Hauptmann, V. v. Die Terrainlehre. Mit 71 Tafeln. 6. verbesserte Auflage. Wien 1890. 5 fl. 65 kr.

### *5. Geschichte des Kriegswesens und der Kriegskunst. — Kriegsgeschichte (Regiments-Geschichten.)*

**Alemann,** Lieutenant, E. v. Kurzgefasste Geschichte des k. u. k. Infanterie-Regimentes König Humbert I. von Italien Nr. 28. Prag 1890. 8. 30 kr.

**Aubry,** le capitaine. Souvenirs du 12e chasseurs, 1799—1885. Paris 1890. 8. 4 fl. 50 kr.

**Auriol**; siehe Campredon.

**Beutner,** Hauptmann. Die kön. preussische Garde-Artillerie, insbesondere Geschichte des 1. Garde-Feldartillerie-Regimentes und des 2. Garde-Feldartillerie-Regimentes. 1. Bd. Mit Bildnissen, Uniformbildern, Karten etc. Berlin 1889. 8. 6 fl.

**Boehn,** Rittmeister, H. v. Geschichte des westphälischen Uhlanen-Regimentes Nr. 5. Im Auftrage dargestellt. Mit Zeichnungen von Prof. E. Hünten, Premier-Lieutenant Prof. E. Roeber. 5 Farbendrucke, 4 Lichtdrucke, 20 Textabbildungen, 2 Karten, 2 Pläne. Düsseldorf 1890. 4. 15 fl.

**Boulanger,** General. Deutschlands Feldzug gegen Frankreich 1870/71. Autorisirte Ausgabe. 21.—29. Lfg. Wien 1889. 8. zu 20 kr.

**Bredau,** Sec.-Lieut. Geschichte des kön. preussischen Uhlanen-Regimentes v. Schmidt (1. pommerisches) Nr. 4. (1815—1890.) Im Auftrage des Regimentes zur Feier des 75jährigen Bestehens desselben dargestellt. (7 Abbildungen, 2 Karten.) Berlin 1890. 8. 6 fl.

**Bremen,** Hauptmann, W. v. Die entscheidenden Tage vor Leipzig: 4. bis 14. Oct. 1813. Vortrag. (Beiheft 9 zum „Militär-Wochenblatt".) Berlin 1889. 8. 36 kr.

**Bülow,** H. v. Heldenthaten deutscher Officiere und Mannschaften in den Feldzügen der Jahre 1864, 1866 und 1870/71. 1.—10. (Schluss-) Lieferung. Leipzig 1889. 8. zu 18 kr.

**Campredon.** Documents militaires du lieut.-général de Campredon. La défense du Var et le passage des Alpes. Lettres des généraux Masséna, Suchet et lettres diverses, annotées et publiées par Ch. Auriol. Paris 1890. 12. 2 fl. 40 kr.

**Caziot,** le capit. Historique du 1er régiment de pontonniers, d'après les archives du corps, celles du dépôt de la guerre et autres documents. Paris 1890. 8. 3 fl. 60 kr.

**Chabot,** J. de. Étude historique et tactique de la cavalerie allemande pendant la guerre de 1870/71. 1ère et 2ème partie. Paris 1890. 8. zu 1 fl. 80 kr.

**Dukmassoff,** P. Erinnerungen an den russischen Krieg 1877/78. St. Petersburg 1889. (In russischer Sprache.) 8. 3 fl. 60 kr.

**Dupont-Delporte,** H. Historique du 22e régiment de dragons. Aquarelles de Dupray, Jeanniot, A. Détaille etc. Paris 1889. 8. 18 fl.

**Duquet,** A. Guerre de 1870/71. Paris le 4 septembre et Chatillon, 2 septembre — 19 septembre. Avec 4 cartes. Paris 1890. 8. 2 fl. 10 kr.

**Einzelschriften,** Kriegsgeschichtliche. Herausgegeben vom Grossen Generalstabe. Abtheilung für Kriegsgeschichte. 12. Hft. Der Fall von Soissons am 3. März 1814 und die demselben unmittelbar vorhergehenden Operationen des schlesischen Heeres. Mit 1 Anlage und 1 Karte. — Das Nachtgefecht bei Laon am 9. März 1814. Mit 1 Anlage und 1 Plan. — Die Stärkeverhältnisse im deutsch-französischen Kriege 1870/71 bis zum Sturze des Kaiserreichs. (Schluss.) Mit 2 Skizzen. Berlin 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

**Essais** de critique militaire par G. G. (I. Etude sur Clausewitz. II. Septembre et octobre 1806. Juillet et août 1870.) Avec 13 tableaux de marches et 3 cartes. Paris 1890. 8. 6 fl.

**Fay,** le général. Marches des armées allemandes du 31 juillet au 1er septembre 1870. Avec 20 pages de tableaux et 3 cartes in Folio. Paris 1889. 6 fl. 20 kr.

**Führer** durch das kön. Zeughaus in Berlin. 4. umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin. 1890. 8. 30 kr.

**Gaulot,** P. La vérité sur l'expédition du Mexique, d'après les documents inédits de E. Louet, payeur en chef du corps expéditionnaire. Paris 1889. 8. 2 fl. 10 kr.

**Granier,** H. Die Schlacht bei Lobositz am 1. Oct. 1756. Mit 1 Terrainskizze. Breslau 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

**Hadtörténelmi közlemények.** Mátyás király, halálának negyszázados évfordulója alkalmából kiadott emlékfüzet. A magyar tudományos akadémia, hadtudományi bizottságának megbizásából, szerkeszti Rónai Horváth Jenő, honvéd százados, a bizottság előadója. III. évfolyam 1890. Budapest. 8. 4 fl.

**Hérisson,** le comte de. Journal de la campagne d'Italie 1859. Paris 1889. 12. 2 fl. 10 kr.

**Jähns,** M. Geschichte der Kriegswissenschaften, vornehmlich in Deutschland. I. Abth. Alterthum, Mittelalter. XV. und XVI. Jahrh. (21. Bd. aus: „Geschichte der Wissenschaften in Deutschland. Neuere Zeit. Auf Veranlassung Seiner Majestät des Königs von Bayern herausgegeben durch die historische Commission bei der kön. Akademie der Wissenschaften".) München 1889. 8. 7 fl. 20 kr.

**Illing,** Hauptmann. Geschichte des kön. bayerischen Infanterie-Leib-Regimentes. Bearbeitet zu Unterrichtszwecken. 2. durchgesehene Auflage. Mit Abbildungen und Skizzen. Berlin 1890. 8. 72 kr.

**Krieg,** Der, von 1870/71, dargestellt von Mitkämpfern. 6. Bd. Belfort, Dijon, Pontarlier. Von Dr. J. Steinbeck. 7. Bd. Die Belagerung von Paris. Von Hauptmann C. Tanera. 2. Abdruck. München 1890. 8. zu 1 fl. 20 kr.

**[illegible]ries,** Hauptmann, A. v. Geschichte des Kaiser Alexander Garde-Grenadier-Regiments Nr. 1. Auf Befehl des Regiments bearbeitet. Mit 4 Porträts, 1 Facsimile, 5 Ansichten u. s. w. Berlin 1889. 8. 9 fl. 60 kr.

**[illegible]z,** Major H. Der polnisch-russische Krieg von 1831. (Aus: „Deutsche Heeres-Zeitung".) Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**Kuropatkin,** General. Taktische Rückblicke auf den russisch-türkischen Krieg 1877/78. Nach Aufsätzen von K., bearbeitet von Oberstlieutenant Krahmer. I. Bd. 2. Auflage. Berlin 1889. 8. 5 fl. 10 kr.

**[illegible]senberg,** Sec.-Lt. Geschichte des rheinischen Uhlanen-Regimentes Nr. 7. (1815—1890.) Auf Befehl des Regiments-Commandeurs zusammengestellt. Mit Bildnissen, Uniformbildern und Karten. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**[illegible]brun,** le général. Souvenirs des guerres de Crimée et d'Italie. Avec 4 cartes. Paris 1890. 12. 2 fl. 10 kr.

**[illegible]ssel,** Hauptmann, M. v. Gedenkblätter des Officiers-Corps des Infanterie-Regiments Prinz Louis Ferdinand von Preussen (2. magdeburgisches) Nr. 27. Berlin 1890. 8. 6 fl.

**[illegible]evetzow,** vorm. Pr.-Lt. Aus den Erinnerungen eines schleswig-holsteinischen Officiers. I. Bd. Vorgeschichte der Erhebung der Herzogthümer Schleswig-Holstein gegen Dänemark und der Krieg 1848 bis zum Waffenstillstande von Malmoe. 1. Lfg. Schleswig 1890. 8. 96 kr.

**Loizillon,** Lieut.-col. Lettres sur l'expédition du Mexique, publiées par sa soeur. 1862—1867. Paris 1890. 8. 2 fl. 76 kr.

**Marcotti,** G. Die Savoyen-Dragoner. Deutsch von Rittmeister W. Ritter v. Hackländer. Autorisirte Ausgabe. Wien 1890. 8. 3 fl.

**Maurer,** Ch. F. Entscheidungsschlachten der Weltgeschichte. Neue illustrirte Ausgabe. Mit 12 Abbildungen nach authentischen Darstellungen. Leipzig 1890. 8. 5 fl. 40 kr.

**Mersmann,** Pr.-Lt. Geschichte des kön. preussischen Garde-Pionnier-Bataillons. Auf dienstliche Veranlassung bearbeitet. Mit dem Bildnisse Seiner Majestät des Kaisers und Königs, Karten etc. Berlin 1889. 8. 4 fl. 20 kr.

**Mittheilungen** des k. u. k. Kriegs-Archivs. (Abtheilung für Kriegsgeschichte.) Herausgegeben von der Direction des k. u. k. Kriegs-Archivs. Neue Folge. 4. Bd. Mit 8 Tafeln, 2 Skizzen und 6 Bildern. Wien 1889. 8. 3 fl. 50 kr.

**Muff** und **Wencher,** Hauptleute. Geschichte des Grenadier-Regimentes König Karl (5. württembergisches) Nr. 123. Auf Veranlassung des Regiments-Commandeurs nach den vorhandenen Quellen zusammengestellt. Stuttgart 1889. 8. 1 fl. 44 kr.

**Neukomm,** E. Histoire de la musique militaire. Paris 1889. 8. 1 fl. 86 kr.

**Orleans,** le duc d'. Récits de campagne 1833—1841, publiés par ses fils, le comte de Paris et le duc de Chartres. Paris 1890. 12. 2 fl. 10 kr.

**Paris,** le comte de. Histoire de la guerre civile en Amérique. T. VII. Paris 1889. 8. 4 fl. 80 kr.

**Petermann,** Hauptmann. Geschichte des Colberg'schen Grenadier-Regimentes Graf Gneisenau (2. pommer'sches) Nr. 9. (1842—1889.) Im Anschlusse an v. Bagensky's Geschichte des 9. Infanterie-Regimentes, genannt Colbergisches. Auf höheren Befehl verfasst. Mit 1 Bildniss, Karten, Plänen. Berlin 1889. 8. 5 fl. 10 kr.

**Pfeffer,** Hauptmann, J. Abriss der Geschichte des kön. bayerischen 15. Infanterie-Regimentes König Albert v. Sachsen von 1722—1889. zu Unterrichtszwecken für Unterofficiere etc. Neuburg 1889. 12. 36 kr.

**Porter,** D. D. Naval History of the Civil War, including all the Operations in Conjunction with the Navy. New-York 1889. 8. 20 fl.

**ntzell,** Hauptmann v. Geschichte des Garde-Jäger-Bataillons, 1808—1888. Nebst einem Anhang: Die 1. Compagnie des 1. Reserve-Jäger-Bataillons im Feldzuge 1870/71. Mit 1 Porträt, 6 Uniformbildern etc. Berlin 1889. 8. 6 fl.

**nagny,** Ch. et **Piales d'Axtrez,** lieutenants, professeurs. Étude sommaire des batailles d'un siècle. Avec atlas de 52 plans. Paris 1890. 4. 9 fl.

**er,** Dr. W. Die schlesische Armee in Nass[illegible] [illegible]m Anfang Nov. 1813 bis zum 1. Jä[illegible] [illegible]814. (Aus: Annalen des Vere[illegible]s für nassauische Alterthums-[illegible]nde [illegible] Geschichtsforschung.) Wiesbaden 1889. 8. 60 kr.

**[illegible],** [illegible]arnisons-Pfarrer. Urkundliche Nachrichten zur Geschichte der Garnison und Garnison-Gemeinde Spandau. Aus gedruckten und ungedruckten Quellen. Frankfurt a. O. 1888. 8. 2 fl. 40 kr.

**lachten-Atlas** des 19. Jahrhunderts. Zeitraum: 1820 bis zur Gegenwart. Pläne der wichtigsten Schlachten, Gefechte und Belagerungen mit begleitendem Texte, nebst Übersichtskarten und compendiösen Darstellungen des Verlaufes der Feldzüge in Europa, Asien und Amerika. Nach authentischen Quellen bearbeitet. 24. bis 25. Lfg. Iglau 1889. Folio. Subscriptions-Preis zu 1 fl. 30 kr.

**meisser,** Dr. G. Die Refraktär-Regimenter unter Napoleon I. und die aus ihnen hervorgegangene Division Durutte. (2. und 3. Beiheft zum „Militär-Wochenblatt". 1890.) Berlin 8. 1 fl. 8 kr.

**önberg,** Major, G. v. Geschichte des kön. sächsischen 7. Infanterie-Regimentes „Prinz Georg" Nr. 106. Von 1708—1872. Mit 1 Atlas von 22 Karten und 3 Uniformbildern. Leipzig 1890. 8. 18 fl.

**dlitz** und das Cürassier-Regiment v. Seydlitz (magdeburgisches) Nr. 7. Eine Regimentsgeschichte, zusammengestellt für die Unterofficiere etc. zum 25. März 1890, dem 75jährigen Stiftungstage des Regiments. Quedlinburg 1890. 8. 60 kr.

**witzky,** fr. Hauptmann E. H. L. Geschichte des Infanterie-Regimentes v. Lützow (1. rheinisches) Nr. 25 bis zum Jahre 1857 und seines Stammes, der Infanterie des von Lützow'schen Freicorps. Mit Benützung amtlicher Quellen bearbeitet. 2. Auflage. Berlin 1889. 8. 5 fl. 10 kr.

**ond,** lieut. E. Historique des nouveaux régiments. (Nr. 145 à 162.) Paris 1889. 8. 3 fl. 10 kr.

**rsander,** G. Dansk-tyska kriget 1864. Stockholm 1889. 8. 1 fl. 20 kr.

**umas,** général de division. Les transformations de l'armée française. Essais d'histoire et de critique sur l'état militaire de la France. Paris 1889. 8. 10 fl. 80 kr.

**tiak,** J. Historja wojny chocimskiej 1621. Lwów 1889. 8. 2 fl. 40 kr.

**llmann,** Prem.-Lt. Das Officiers-Corps des Infanterie-Regimentes v. Horn (3. rheinisches) Nr. 29. 1815—1890. Gedenkblätter, im Auftrage des Regimentes zusammengestellt. Mit einem Bildniss des General-Lieutenant v. Horn. Berlin. 1890. 8. 5 fl. 70 kr.

**ughaus,** Das, zu Berlin und seine Sammlungen. Herausgegeben von der kön. Zeughausverwaltung. Aufgenommen nach der Natur vom Hof-Photographen A. Halwas. 5. Lfg. Berlin 1889. Fol. zu 18 fl.

**mmermann,** Major v. Geschichte des 1. grossherzoglich hessischen Dragoner-Regimentes (Garde-Dragoner-Regiment) Nr. 23. Ergänzungsband. Stammrolle der Officiere 1790—1890. Darmstadt 1890. 8. 1 fl. 8 kr.

## II. Abtheilung. Hilfswissenschaften.

*Allgemeine und Staaten-Geschichte. — Geschichte der Kultur, der Literatur, der Künste und Wissenschaften. — Biographien, Memoiren, Tagebücher.*

**chiv** für österreichische Geschichte. Herausgegeben von der zur Pflege vaterländischer Geschichte aufgestellten Commission der kais. Akademie der Wissenschaften. 75. Bd. Wien 1889. 8. 3 fl. 80 kr.

**bliothek** deutscher Geschichte, unter Mitwirkung von Gutsche, Mühlbacher, Manitius etc., herausgegeben von H. v. Zwiedineck-Südenhorst. 38.—41. Lfg. Stuttgart 1889. 8. zu 60 kr.

**Bidermann,** Prof. Dr. H. Geschichte der österreichischen Gesammt-Staats-Idee 1526—1804. 2. Abth. 1705—1740. Innsbruck 1889. 8. 3 fl. 80 kr.

**Biographie,** Allgemeine deutsche. Auf Veranlassung Seiner Majestät des Königs von Bayern herausgegeben durch die historische Commission bei der kön. Akademie der Wissenschaften. 144.—145. Lfg. Leipzig 1889. 8. zu 1 fl. 44 kr.

**Bismarck's** politische Briefe aus den Jahren 1849—1889. II. Sammlung. Berlin 1889. 8. 3 fl.

**Börckel,** A. Mainzer Geschichtsbilder. Skizzen denkwürdiger Personen und Ereignisse von 1816 bis zur Gegenwart. Mainz 1889. 8. 3 fl. 60 kr.

**Boyen,** H. v. Erinnerungen aus dem Leben des GFM. H. v. B. Aus dem Nachlass im Auftrage der Familie herausgegeben von F. Nippold. II. Theil. Der Zeitraum von Ende 1809 bis zum Bündniss von Kalisch. Leipzig 1889. 8. 6 fl.

**Brotonne,** L. de. Tableau historique des Pairs de France. 1789—1814—1848. Paris 1889. 8. 3 fl. 60 kr.

**Bürkli,** Oberstlieutenant, A. Biographie von Nikolaus Emanuel Friedrich v. Gonmoens, Oberst im niederländischen Generalstab (1780—1832). (85. Neujahrsblatt der Feuerwerker-Gesellschaft [Artillerie-Collegium] in Zürich auf das Jahr 1890.) Zürich. 4. 1 fl. 32 kr.

**Buxbaum,** Prem.-Lt. E.: Friedrich Wilhelm Freiherr v. Seydlitz, kön. preussischer General der Cavallerie, 1721—1773. Neue Auflage. Rathenow 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**Carinthia,** Neue. Zeitschrift für Geschichte, Volks- und Alterthumskunde Kärntens. Herausgegeben vom Geschichts-Vereine für Kärnten, redigirt von S. Laschitzer. Jahrg. 1890. 4 Hfte. Klagenfurt. 8. 1 fl. 80 kr.

**Chotard,** H. Louis XIV, Louvois, Vauban et les fortifications du Nord de la France, d'après des lettres inédites de Louvois adressées à M. de Chazerat, gentilhomme d'Auvergne, directeur des fortifications à Ypres. Paris 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

**Crollalanza,** G. B. Dizionario storico blasonico delle famiglie nobili e notabili italiane. Pisa 1889. 8. 18 fl.

**Daudet,** E. Histoire de l'émigration. Coblentz 1789—1793. D'après des documents inédits. Paris 1889. 8. 3 fl. 60 kr.

**Depeschen,** Venetianische, vom Kaiserhofe (Dispacci di Germania). Herausgegeben von der historischen Commission der kais. Akademie der Wissenschaften. I. Bd. Wien 1889. 8. 5 fl. 50 kr.

**Derblich,** Oberstabsarzt, Dr. W. Ein Menschenalter Militärarzt. Erinnerungen eines k. u. k. Militärarztes. 2. Theil. Hannover 1890. 8. 1 fl.

**Du Bled,** V. Le prince de Ligne. Avec préface de Ch. de Mazade. Paris 1890. 18. 2 fl. 10 kr.

**Eberstein,** A. v. Handbuch für den Deutschen Adel. 1. Abth. Hand- und Adressbuch der Genealogen und Heraldiker unter besonderer Berücksichtigung der Familiengeschichtsforscher. Berlin 1889. 8. 1 fl. 80 kr.

**Encyklopädie** der neueren Geschichte. In Verbindung mit namhaften deutschen und ausserdeutschen Historikern begründet von weil. Prof. Dr. W. Herbst. 42.—44. Lfg. Gotha 1889. 8. zu 60 kr.

**Ernst II.,** Herzog von Sachsen-Coburg-Gotha. Aus meinem Leben und aus meiner Zeit. 3. Bd. Berlin 1889. 8. 10 fl. 20 kr.

**Forster's,** F. Geschichte der Befreiungskriege 1813. 1814. 1815. Mit Benützung vieler bisher ungedruckter Quellen und mündlicher Aufschlüsse bedeutender Zeitgenossen. 9. Auflage mit vielen Karten, etc. Jubel-Prachtausgabe 28.—41. Lfg. Berlin 1889. 8. zu 30 kr.

**Fournier,** Dr. A. Napoleon I. Eine Biographie. 3. Bd. Die Erhebung der Nationen und Napoleons Ende. 71. und 72. Bd. von „Das Wissen der Gegenwart." Wien 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

**Frey,** A. J. Gaudenz v. Salis-Seewis. Frauenfeld 1889. 8. 3 fl.

**Geschichte,** Allgemeine, in Einzeldarstellungen. Unter Mitwirkung von F. Bamberg, Bezold, Brückner u. A., herausgegeben von W. Oncken. 163. u. [illegible] Abth. Berlin 1889. 8. zu 1 fl. 80 kr.

**Gindely,** A. Waldsteins Vertrag mit dem Kaiser bei der Übernahme des 2. Generalates. (Aus: Abhandlungen der kön. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften.) Prag 1889. 8. 60 kr.

**Gritzner,** M. u. A. M. Hildebrandt. Wappenalbum der gräflichen Familien Deutschlands, Österreich-Ungarns etc. 59.—62. Lfg. Leipzig 1889. 4. zu 1 fl. 80 kr. Subscr.-Preis zu 1 fl. 20 kr.

**Grünhagen,** Geh. Archiv-R., Dr. C. Schlesien unter Friedrich dem Grossen. 1. und 2. Lfg. Breslau 1889. 8. zu 60 kr.

**Henne am Rhyn,** O. Die Kultur der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft in vergleichender Darstellung. 2 Bde. Danzig 1890. 8. 5 fl. 40 kr.

**Hoenig,** F. Oliver Cromwell. III. Bd. IV. Theil. 1650—1658. Schluss. Berlin 1889. 8. 6 fl.

**Huber,** A. Die Erwerbung Siebenbürgens durch König Ferdinand I. (Aus: Archiv für österreichische Geschichte.) Wien 1889. 8. 60 kr.

**Jäger,** Prof. Dr. O. Weltgeschichte in 4 Bdn. Mit zahlreichen authentischen Abbildungen. 14.—16. (Schluss-) Abth. Bielefeld 1889. 8. zu 1 fl.

**Jahre,** Zehn, in Krieg und Frieden. 1866—1876. Vom Verfasser der Jugend-Erinnerungen eines alten Sachsen. Dresden 1889. 8. 1 fl. 20 kr.

**Jahresberichte** der Geschichtswissenschaft, im Auftrage der Historischen Gesellschaft zu Berlin herausgegeben von J. Jastrow. 10. Jahrg. 1887. Berlin 1889. 8. 14 fl. 40 kr.

**Keck,** K. H. Das Leben des General-Feldmarschalls Edwin v. Manteuffel. Bielefeld 1890. 8. 3 fl. 60 kr.

**Kisch,** W. Die alten Strassen und Plätze von Wiens Vorstädten und ihre historisch-interessanten Häuser etc. Mit zahlreichen Illustrationen. 33.—36. Heft. Wien 1889. 4. zu 75 kr.

**Krebs,** J. Hans Ulrich Freiherr v. Schaffgotsch. Ein Lebensbild aus der Zeit des 30jährigen Krieges. Mit einer Nachbildung des Pilsner Schlusses. Breslau 1890. 8. 3 fl.

**Kremer,** A. Freiherr v. Studien zur vergleichenden Kulturgeschichte, vorzüglich nach arabischen Quellen. I. und II. (Aus: „Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften".) Wien 1889. 8. 60 kr.

**La Rocheterie,** M. de. Histoire de Marie-Antoinette. Paris 1890. 8. 9 fl.

**Loserth,** J. Beiträge zur Geschichte der hussitischen Bewegung. I—IV. (Aus: „Archiv für österreichische Geschichte".) Wien 1889. 8. 5 fl. 60 kr.

**Lütgendorff-Leinburg,** W. L., Freiherr. Familiengeschichte, Stammbaum und Ahnenprobe. Kurze Anleitung f. Familiengeschichtsforscher. Frankfurt 1890. 8. 1 fl. 50 kr.

**Michael,** Privadocent, E. Ranke's Weltgeschichte. Eine kritische Studie. Paderborn 1890. 8. 48 kr.

**Mittheilungen** des Institutes für österreichische Geschichtsforschung. Unter Mitwirkung von Th. Ritter v. Sickel und H. Ritter v. Zeissberg redigirt von E. Mühlbacher. 11. Bd. 4 Hfte. Innsbruck 1890. 8. 6 fl. 50 kr.

— aus dem vaticanischen Archive. Herausgegeben von der kais. Akademie der Wissenschaften. I. Bd. Actenstücke zur Geschichte des Deutschen Reiches unter den Königen Rudolf I. und Albrecht I. Mitgetheilt von Prof. E. Kaltenbrunner. Wien 1890. 8. 5 fl.

— des historischen Vereines für Steiermark. 37 Heft. Graz 1889. 8. 2 fl.

**Müller,** Professor W. Politische Geschichte der neuesten Zeit 1816—1889. Mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands. 2.—7. Lfg. Stuttgart 1889. 8. zu 30 kr.

**Paczynski-Tenczyn,** Sec.-Lt., v. Lebensbeschreibung des GFM. Keith. Berlin 1889. 8. 36 kr.

**Papiers** de Barthélemy, ambassadeur de France en Suisse, 1792—1797, publiés sous les auspices de la Commission des archives diplomatiques, par J. Kaulek. T. IV.: avril 1794 — février 1795. Paris 1889. 8. 12 fl.

**Publicationen** aus den kön. preussischen Staats-Archiven. 41. Bd. Protokolle etc. des Brandenburgischen Geheimen Rathes aus der Zeit des Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Dr. O. Meinardus. 1. Bd. Bis zum 14. April 1643. Leipzig 1889. 8. 12 fl.

**Rastoul,** A. Pages d'histoire contemporaine. Le maréchal Randon (1795—1871), d'après ses mémoires et ses documents inédits. Étude militaire et politique. Paris 1890. 8. 3 fl.

**Revel,** Genova di. La cessione del Veneto. Ricordi di un commissario regio militare. Milano 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

**Ritter,** M. Deutsche Geschichte im Zeitalter der Gegenreformation und des 30jährigen Krieges (1555—1648). I. Bd. 1555—1586. Stuttgart 1889. 8. 4 fl. 80 kr.

**Sauerhering,** F. Die Entstehung des Friedens zu Schönbrunn 1809. Inaugural-Dissertation. Göttingen 1890. 8. 72 kr.

**Scheele,** Dr. G. Die „Lettres d'un officier prussien" Friedrichs des Grossen. Strassburg 1889. 8. 1 fl. 20 kr.

**Schmidt-Weissenfels.** Krupp und sein Werk. Lebensbild einer industriellen Grösse dieses Jahrhunderts. Mit Bildniss. 4. Titel-Auflage. Berlin 1888. 8. 60 kr.

**Schneider,** Prof. Dr. J. Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im Deutschen Reiche. Nach örtlichen Untersuchungen (Aus: „Jahrbuch des Düsseldorfer Geschichtsvereins".) 1.—7. Heft. Düsseldorf 1889. 8. 7 fl. 20 kr.

**Schneider-Arno,** Baronin José. Biographie des Grossvaters der Verfasserin und Gedichte (Aus Österreich!) Wien 1889. 8. 3 fl.

**Schulte vom Brühl.** Deutsche Schlösser und Burgen. 16. Hft. Burg Nassau und die Burgen Stein und Laurenburg. Leipzig 1889, 8. zu 30 kr.

**Schulthess'** europäischer Geschichtskalender. Neue Folge. 5. Jahrg. 1889. (Der ganzen Reihe 30. Bd.) Herausgegeben von H. Delbrück. München 1890. 8. 5 fl. 40 kr.

**Siebmacher's,** J., grosses und allgemeines Wappenbuch, in einer neuen, vollständig geordneten und reich verm. Auflage mit heraldischen und historisch-genealogischen Erläuterungen neu herausgegeben. 305.—311. Lfg. Nürnberg 1889. 4. Subscriptionspreis zu 3 fl. 60 kr. Einzelpreis zu 4 fl. 50 kr.

**Simeoner,** Prof., A. Die Stadt Bozen. Bozen 1890. 8. 2 fl.

**Soulajon.** Les Cohortes de la légion d'honneur 1802—1809. Législation, monographies. Paris 1890. 8. 5 fl. 20 kr.

**Staatengeschichte** der neuesten Zeit. 27. Bd. Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert, von H. v. Treitschke. 4. Theil. Bis zum Tode König Friedrich Wilhelm III. Leipzig 1889. 8. 6 fl.

**Stockmar,** Freiherr, E. v. Ludwig XVI. und Marie Antoinette auf der Flucht nach Montmédy 1791. Aus dem Nachlasse herausgegeben von E. Daniels. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**Strack v. Weissenbach,** Oberstlieutenant. Der regierende Graf Wilhelm zu Schaumburg-Lippe. Ein Beitrag zu der Geschichte des Fürstenthums Schaumburg-Lippe, sowie der des 7jährigen Krieges. Bückeburg 1889. 8. 1 fl. 80 kr.

**Ströhl,** H. G. Österreichisch-ungarische Wappenrolle, nach Seiner k. u. k. apostolischen Majestät grossem Titel zusammengestellt und gezeichnet. 12 Tafeln in Farbendruck. Wien. 1890. 4. 6 fl. 80 kr.

**Süssmilch,** gen. **Hörnig,** Oberstlieutenant. Das Erzgebirge in der Vorzeit, Vergangenheit und Gegenwart. 1.—14. (Schluss-) Hft. Annaberg 1889. 8. zu 36 kr.

**Sybel,** H. v. Die Begründung des deutschen Reiches durch Wilhelm I. Vornehmlich nach preussischen Staatsacten. I.—IV. Bd. München 1889. 8. zu 4 fl. 50 kr.

**Trumelet,** le colonel C. Le général Yusuf. 2 vol. Paris 1890. 8. 9 fl.

**Umlauft,** Dr. E. Wandkarte zum Studium der Geschichte der österreichisch-ungarischen Monarchie. 1:1,500.000. 4 Blatt. Wien 1890. Fol. 3 fl. 50 kr.

**cini,** G. La rivoluzione del 1831 nello stato romano. Imola 1889. 8. 3 fl.

**eber,** G. Allgemeine Weltgeschichte. 2. Auflage. Unter Mitwirkung von Fachgelehrten revidirt und überarbeitet. 110.—115. Lfg. Leipzig 1890. 8. zu 60 kr

**ellmann,** Prem.-Lt. Das Leben des General-Lieutenants Heinrich Wilhelm v. Horn. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**eltgeschichte,** Allgemeine. Von T. Flathe, G. Hertzberg, F. Justi, J. v. Pflugk-Harttung, M. Philippson. Mit kulturhistorischen Abbildungen, Porträts, etc. 116.—123. Lfg. Berlin 1890. 8. Subscriptionspreis zu 60 kr.

**ngen,** Fr. v. d. Karl Graf zu Wied, kön. preussischer General-Lieutenant. Ein Lebensbild zur Geschichte der Kriege von 1734—1763 nach den hinterlassenen Papieren des Verewigten und anderen ungedruckten Quellen. Gotha 1890. 8. 6 fl.

**lf,** G. Josefina. Wien. 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

**tschrift,** Historische. Herausgegeben v. H. v. Sybel. Jahrg. 1890. Neue Folge. 27. und 28. Bd., der ganzen Folge 63. und 64. Bd. München. 8. 13 fl. 50 kr.

### . *Geographie. Topographie. Statistik. Völkerkunde. Atlasse. Karten. Reisebeschreibungen.*

**en-Zeitung,** Österreichische. Organ des österreichischen Alpen-Club. Redigirt von G. Geyer. 12. Jahrg. 1890. 26 Nrn. Wien. 8. 4 fl.

**as,** Neuester geographischer, für Militärs, 29 farbige Tafeln mit Text auf der Rückseite. Berlin 1890. qu. 4. 1 fl. 32 kr.

**nning,** Minist.-Gen.-Dir. E. Die politische Theilung Afrikas nach den neuesten internationalen Vereinbarungen 1885—1889. Ins Deutsche übertragen von Dr. A. Pfungst. Autorisirte Ausgabe. Mit 1 Karte. Berlin 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**inais,** le commandant et le capitain Schillemans. Carte du Tonkin et de la frontière de Chine. Echelle de 1,000.000. Paris, juin 1889. Fol. en 5 couleurs. 1 fl. 10 kr.

**cher,** A. Darstellung der geschichtlichen Entwicklung des bayerischen Staatsgebietes. Berlin 1890. Fol. 60 kr.

**rte** de la frontière Sud-Est de la France (Jura et Alpes) à l'échelle de 1:864.000, par un officier d'état-major. 2e édition, en 6 couleurs, avec notice descriptive. Paris 1889. Fol. 2 fl. 50 kr.

— de la frontière Nord-Est de la France etc. wie vor. 6e édition. Paris 1889. Fol. 2 fl. 50 kr.

**lub,** Dr. E. Von der Capstadt ins Land der Maschukulumbe. Reisen im südlichen Afrika 1883—1887. Mit etwa 180 Original-Holzschnitten etc. 16. bis 27. Lfg. Wien 1889. 8. zu 25 kr.

**bner,** le comte de. A travers l'empire Britannique (1883/84). Suivi de l'incendie du paquebot „La France", le 20 déc. 1886. Avec 49 gravures. 2e édit. Paris 1889. 12. 4 fl. 80 kr.

**rte** Topographische, des Königreichs Serbien. Herausgegeben von der kartographischen Abtheilung des Grossen kön. serbischen Generalstabes. 1 : 75.000. B. 5. Kosjeriči. I. 7. Banja, Aleksinac. J. 7. Kniaževač, K. 3. Brza-Palanka. Belgrad (Wien) 1890. qu. Folio zu 72 kr.

**ndler,** J. Edler v., Orts- und Reise-Lexicon für den gesammten Eisenbahn-, Dampfschiff- und Telegraphenverkehr Österreich-Ungarns. Mit Angabe der gerichtlichen und politischen Eintheilung etc. Wien 1890. 8. 8 fl. 30 kr.

**ttheilungen** der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien. Herausgegeben vom Redactions- und Vortrags-Comité. In Vertretung des Red. Dr. A. Rodler, redigirt von Dr. O. Stapf. 33. Bd. Jahrg. 1890. 12 Hfte. Wien 8. 5 fl.

— des deutschen und österreichischen Alpenvereines. Schriftleiter: H. Hess. Jahrg. 1890. 24 Nrn. Wien. 4. 3 fl.

**onarchie,** Die österreichisch-ungarische, in Wort und Bild. 86.—96. Lfg. Wien 1890. 4. zu 30 kr.

**Penck,** A. Der Flächeninhalt der österreichisch-ungarischen Monarchie. (Aus „Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften".) Wien 1888. 8. 15 kr.

**Petermann's,** Dr. A. Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt. Herausgegeben von Dr. A. Supan. Gotha 1889/90. 4. 36. Bd. oder Jahrg. 1890. 12 Hfte. zu 1 fl. 20 kr. Ergänzungsheft 95. Die Insel Leukas. Von Dr. J. Partsch. 1 fl. 50 kr. Ergänzungsheft 96. Beiträge zur näheren Kenntnis der brasilianischen Provinz Rio Grande do Sul. Reisen und Beobachtungen während der Jahre 1875—1880 von Beschoren. Mit einer Originalkarte. 3 fl. Heft 97. Kulturzonen von Nord-Abessinien. Von Dr. K. Dove. 1 fl. 50 kr.

**Platt,** W. Stromkarte der Elbe und Moldau von Prag bis Hamburg. Nach amtlichem Material. 1:100.000. 8 Bl. Mit Beigabe: Die Brücken der Elbe für Schiffahrttreibende. Magdeburg 1889. Fol. 3 fl. 60 kr.

**Poppe,** O. Die geographische Sprache. Anleitung zur Erlernung, Darstellung des Zwecks und Nutzen der geographischen Sprache. Saalfeld i. Th. 1890. 8. 90 kr.

**Proskowetz,** Dr. M. v. Vom Newastrand nach Samarkand. Durch Russland auf neuen Geleisen nach Inner-Asien. Mit einer Einleitung von H. Vambéry. Wien 1889. 8. 6 fl.

**Schikofsky,** Major Karl. Reproductions-Methoden zur Herstellung von Karten. Mit 28 Figuren im Text. Wien 1890. 8. 50 kr.

**Specialkarte** von Österreich-Ungarn. Herausgegeben vom k. und k. militär-geographischen Institute 1:75.000. Zone 26, Col. 18; Zone 27, Col. 15, 17, 19; Zone 28, Col. 16; Zone 29, Col. 19, 20. Wien 1890. zu 50 kr.

**Stanley's** Briefe über Emin Pascha's Befreiung. Mit Stanley's Genehmigung veröffentlicht. Herausgegeben von J. Scott Keltie. Autorisirte deutsche Übersetzung von H. v. Wobeser. Mit 1 Karte. 5. Auflage. Leipzig 1890. 8. 90 kr.

**Stieler's** Handatlas. 95 Karten in Kupferdruck und Handcolorit. Herausgegeben von Professor Dr. H. Berghaus, C. Vogel und H. Habenicht. Neue Ausgabe 1.—18. Lfg. Gotha 1890. Folio. zu 96 kr.

**Sympher,** Reg.-Baumst. Karte des Verkehrs auf deutschen Wasserstrassen im Jahre 1885 etc. mit Unterstützung des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten herausgegeben. 1:1,250.000. 4 Bl. Mit Erläuterungen. Berlin 1888. Folio. 3 fl. 60 kr.

**Verhandlungen** des 8. deutschen Geographentages zu Berlin am 24., 25. und 26. April 1889. Herausgegeben von dem ständigen Geschäftsführer des Central-Ausschusses des deutschen Geographentages Hauptmann G. Kollm. Berlin 1889. 8. 3 fl.

**Wissen,** Unser, von der Erde. Allgemeine Erdkunde und Länderkunde. Herausgegeben unter fachmännischer Mitwirkung von A. Kirchhoff. Mit vielen Abbildungen etc. 116.—121. Lfg. Wien 1890. 8. zu 45 kr.

*3. Mathematik. Aufnahme. Zeichnungslehre. (Terrainlehre und Situationszeichnen siehe auch I. Abtheilung. 4.) — Naturwissenschaften. — Technologie. Technik.*

**Bach,** Prof. E. Elasticität und Festigkeit. Die für die Technik wichtigsten Sätze und deren erfahrungsmässige Grundlage. Mit Abbildungen und 4 Tafeln. Berlin 1890. 8. 10 fl. 50 kr.

**Bibliothek** der gesammten Naturwissenschaften, unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner. Herausgegeben von Dr. O. Dammer. Mit Farbendruck-Tafeln und Holzschnitten. 67.—69. Lfg. Stuttgart 1889. 8. zu 30 kr.

**Bobek,** Dr. K. Einleitung in die projektivische Geometrie der Ebene. Nach den Vorträgen des Herrn C. Küpper bearbeitet. Leipzig 1889. 8. 2 fl. 88 kr.

**Diesterweg's** populäre Himmelskunde und mathematische Geographie. 11. Auflage. Neu bearbeitet von Director Dr. M. W. Meyer unter Mitwirkung von Prof. Dr. B. Schwalbe. Mit 4 Sternkarten, 2 Übersichtskarten etc. vielen Abbildungen. 2.—10. Lfg. Berlin 1890. 8. zu 36 kr.

**Encyklopädie** der Naturwissenschaften. Herausg. von Prof. DDr. W. Förster, A. Kenngott, A. Ladenburg etc. Breslau 1889. 8. I. Abth. 61.—62. Lfg. II. Abth. 53—55. Lfg. III. Abth. 1.—2. Lfg. Subscriptionspreis zu 1 fl. 80 kr.

**Hayek,** Regierungsrath Dr. G. Handbuch der Zoologie. 4. Bd. I. Abth. Wien 1889. 8. 3 fl.

**Jacobsen,** Dr. E. Chemisch-technisches Repertorium. Übersichtlich geordnete Mittheilungen der neuesten Erfindungen, Fortschritte etc. auf dem Gebiete der technischen und industriellen Chemie, mit Hinweis auf Maschinen, Apparate und Literatur 1888. Berlin 1889. 8. 10 fl. 20 kr.

**Jahrbuch** über die Fortschritte der Mathematik, begründet von C. Ohrtmann. Im Vereine mit anderen Mathematikern etc. herausgegeben von M. Henoch und E. Lampe. 19. Bd. Jahrg. 1887. Berlin 1889. 8. 1. Hft. 6 fl. 60 kr.

**Kleyer,** Dr. A. Vollständig gelöste Aufgabensammlung, nebst Anhängen ungelöster Aufgaben für den Schul- und Selbstunterricht, mit Angabe und Entwicklung der benützten Sätze, Formeln etc. in Fragen und Antworten, erläutert durch viele Holzschnitte etc. aus allen Zweigen der Rechenkunst, der niederen und höheren Mathematik, aus allen Zweigen der Physik, Mechanik, Graphostatik etc. 476.—627. Hft. Stuttgart 1889. 8. zu 15 kr.

— Die Chemie in ihrer Gesammheit bis zur Gegenwart und die chemische Technologie der Neuzeit. Bearbeitet nach eigenem System unter Mitwirkung der bewährtesten Kräfte. Mit zahlreichen Illustrationen. 1.—50. Hft. Stuttgart 1889. 8. zu 15 kr.

**Mach,** E. Über die Schallgeschwindigkeit beim scharfen Schuss nach von dem Krupp'schen Etablissement angestellten Versuchen. (Aus: „Sitzungsbericht der kais. Akademie der Wissenschaften.") Wien 1890. 8. 20 kr.

**Mousson,** Prof. Dr. A. Die Physik auf Grundlage der Erfahrung. 3. umgearbeitete Auflage. Vollständiges Sachregister bearbeitet von Dr. W. Wolff. Zürich 1890. 8. 1 fl. 20 kr. (complet mit Register 22 fl. 80 kr.)

**Offinger,** H. Deutsch-englisch-französisch-italienisches technologisches Taschenwörterbuch. I. Bd. Deutsch voran. Stuttgart 1889. 16. 1 fl. 20 kr.

**Rundschau,** Naturwissenschaftliche. Wöchentliche Berichte über die Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Naturwissenschaften. Unter Mitwirkung von Prof. DD. J. Bernstein, W. Ebstein, A. v. Koenen etc. herausgegeben von Dr. W. Sklarek. 5. Jahrg. 1890. 52 Nrn. Braunschweig. 4. Vierteljährlich 2 fl. 40 kr.

**Seeberger,** Prof. G. Principien der Perspective und deren Anwendung nach einer neuen Methode. Mit 40 Figuren und 4 Tafeln. 4. unveränderte Auflage. München 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

### *4. Allgemeine Baukunde. — Telegraphie. Eisenbahnwesen. Schifffahrt. Luftschifffahrt. Verkehrswesen. Kryptographie.*

**Encyklopädie** des gesammten Eisenbahnwesens in alphabetischer Anordnung. Herausgegeben vom Oberinspector Dr. V. Röll. Unter redactioneller Mitwirkung des Ingenieur C. Wurmb etc. I. Bd. A — Betrieb. Wien 1890. 8.

**Experimente** über Hin- und Rückflug der Militär-Brieftauben. Mit Genehmigung des Verfassers aus dem Italienischen übersetzt und mit einer Einleitung versehen von Lieutenant Fellmer. Berlin 1889. 12. 36 kr.

**Friedrichson,** Schiffscapitän. Geschichte der Schifffahrt. Bilder aus dem Seewesen. Hamburg 1890. 8. 4 fl. 80 kr.

**Hirche,** Regierungsrath, P. Systematische Sammlung der Fachausdrücke des Eisenbahnwesens. Deutsch und italienisch. I. Der Personen- und Güterdienst, nebst alphabetischem Waarenverzeichniss. Wiesbaden 1890. 12. 3 fl. 60 kr.

**Lehnert,** J. Ritter v., J. Holleczek, Proff. DD. C. Zehden, Th. Cicalek. Die Seehäfen des Weltverkehres, dargestellt unter Red. von A. Dorn. 1.—3. Lfg. Wien 1889. 8. zu 30 kr.

**Lilienthal,** O. Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst. Ein Beitrag zur Systematik der Flugtechnik. Auf Grund zahlreicher von O. und G. L. ausgeführter Versuche bearbeitet. Mit 8 Taf. etc. Berlin 1889. 8. 6 fl.

**Mayer,** A. v. Geschichte und Geographie der deutschen Eisenbahnen. Bearbeitet nach Original-Quellen. 1. Lfg. Berlin 1889. 8. zu 60 kr.

**Nachrichten,** Statistische, über die Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie für das Betriebsjahr 1887. Bearbeitet und herausgegeben vom statistischen Departement im k. k. Handelsministerium in Wien und vom kön. ungarischen statistischen Landesbureau in Budapest. (Deutsch und ungarisch.) Wien 1889. 4. 6 fl.

**Popper,** J. Flugtechnik. 1. Hft. (Aus: „Zeitschrift für Luftschifffahrt".) Berlin 1889. 8. 2 fl. 40 kr.

**Renesse,** Hauptmann A. v. Der Militär-Telegraphist. Ein Hilfsbuch für den theoretischen Unterricht zur Ausbildung in der Feld- und Festungs-Telegraphie. 2. verbesserte Auflage. Berlin 1890. 8. 60 kr.

**Roeder,** Dr. W. Die Brieftaube und die Art ihrer Verwendung zum Nachrichtendienst. Zusammengestellt für die Wissmann-Expedition nach Deutsch-Ostafrika. Heidelberg 1890. 12. 72 kr.

**Schaefer,** Ober-Postdir.-Secretär, G. Ursprung und Entwickelung der Verkehrsmittel. Nach geschichtlichen Quellen. Dresden 1890. 8. 1 fl. 80 kr.

### 5. *Staatswissenschaft. Politik. Parlamentarisches. Völkerrecht. — Militär- und Civil-Rechtspflege.*

**Delogu,** P. Il codice penale per l'esercito e i tribunali militari. Catania 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**Effertz,** O. Die Kosten des Heeres. Wien 1889. 8. 50 kr.

**Eichler,** E. Das Justizwesen Bosniens und der Hercegovina. Herausgegeben von der Landesregierung für Bosnien und die Hercegovina. Wien 1889. 8. 2 fl.

**Encyklopädie** der Rechtswissenschaft in systematischer Bearbeitung. Herausgegeben unter Mitwirkung von Merkel, Geyer, Bruns u. A. von Dr. F. v. Holtzendorff. 5. umgearbeitete und vermehrte Auflage. 1. Lfg. Leipzig 1889/90. zu 84 kr.

**Frage,** Die orientalische, und der grosse Zukunftskrieg. Eine politisch-militärische Studie. Marburg i. H. 1889. 8. 90 kr.

**Gebräuche,** Die conventionellen, beim Zweikampf unter besonderer Berücksichtigung des Officierstandes. Von einem älteren activen Officier. Nebst Anhang: Verordnung über die Ehrengerichte der Officiere im preussischen Heere vom 2. Mai 1874. Auszug aus einem Schreiben des verewigten G. d. I. Herzogs Karl zu Mecklenburg. Strafgerichtliche Bestimmungen über den Zweikampf. 4. umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin 1890. 8. 48 kr.

**Handwörterbuch** der Staatswissenschaften. Herausgegeben von Proff. DD. Conrad, Elster, Lexis, Loening. 1.—3. Lfg. Jena 1889. 8. zu 1 fl. 80 kr.

**Levy,** Dr. A. Beiträge zum Kriegsrecht im Mittelalter, insbesondere in den Kämpfen, an welchen Deutschland betheiligt war. (8., 9., 10. Jahrhundert; Anfang des 11. Jahrhunderts.) 29. Hft. aus: „Untersuchungen zur deutschen Staats- und Rechtsgeschichte", herausgegeben von Dr. O. Gierke. Breslau 1889. 8. 1 fl. 68 kr.

**Owen,** D. Declaration of War. London 1889. 8. 15 fl.

**Recueil,** Nouveau, général de traités et autres actes relatifs aux rapports de droit international. Continuation du grand recueil de G. Fr. de Martens par prof. Stoerk. 2e série, tome XIV. 3e livr. Göttingen 1889. 8. 8 fl. 88 kr.

**Rivier,** Dr. A. Lehrbuch des Völkerrechts. (4. Bd. der Handbibliothek des öffentlichen Rechts, herausgegeben von Prof. Dr. A. v. Kirchenheim.) Stuttgart 1889. 8. 4 fl. 80 kr.

**Stoffel,** le colonel. De la possibilité d'une future alliance franco-allemande. Avec carte. Paris 1890. 8. 60 kr.

**Talhoffer's** Fechtbuch (Ambraser Codex) aus dem Jahre 1459, gerichtliche und andere Zweikämpfe darstellend. Mit hoher Bewilligung des k. und k. Oberstkämmerer-Amtes herausgegeben vom Hauptmann G. Hergsell. Prag 1889. 4. 25 fl.

**Talhoffer's** Fechtbuch (Gothaer Codex) aus dem Jahre 1443, gerichtliche und andere Zweikämpfe darstellend. Herausgegeben vom Hauptmann G. Hergsell. Prag 1889. 4. 25 fl.

**Weigel,** Regiments-Auditor Dr. G. Der bayerische Militär-Strafprocess. Die ihn bildenden Gesetze und Gesetzestheile mit Anmerkungen. Nürnberg 1889. 8. 3 fl.

**Worms,** E. Les attentats à l'honneur: diffamation, injures, outrages, adultère, duel, lois sur la presse, etc. Paris 1889. 8. 4 fl. 50 kr.

*6. Sanitätswesen. — Pferdewesen. (Pferdezucht. Veterinärkunde. Hufbeschlag.) — Gymnastik. (Reiten. Fahren. Turnen. Fechten. Schwimmen.)*

**Bajonet**-Fechtschule, Praktische, auf Grund der Bajonetir-Vorschrift für die Infanterie vom 15. Aug. 1889. Berlin 1889. 8. 36 kr.

**Bibliotheca** medico-chirurgica, pharmaceutico-chemica et veterinaria oder vierteljährliche systematisch geordnete Übersicht aller auf dem Gebiete der gesammten Medicin in Deutschland und dem Auslande neu erschienenen Schriften, der wichtigeren Aufsätze aus Zeitschriften etc. Herausgegeben von G. Ruprecht. 43. Jahrg. Neue Folge. 4. Jahrg. 3. Hft. Göttingen 1889. 8. 78 kr.

**Bonie,** le général. Les remontes françaises. Historique et projets de réforme. Paris 1889. 8. 84 kr.

**Braune,** W. u. O. **Fischer.** Über den Schwerpunkt des menschlichen Körpers mit Rücksicht auf die Ausrüstung der deutschen Infanteristen. (Aus: Abhandlungen der math.-phys. Classe der kön. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften.) Leipzig 1889. 8. 4 fl. 80 kr.

**Bruns,** Prof. Dr. P. Die Geschoss-Wirkung der neuen Kleinkaliber-Gewehre. Ein Beitrag zur Beurtheilung der Schusswunden in künftigen Kriegen. (Aus: Beiträge zur klinischen Chirurgie.) Tübingen 1889. 8. 3 fl. 24 kr.

**Coler,** General-Stabsarzt Dr. v., Die militär-ärztlichen Bildungs-Anstalten zu Berlin, ihr Ursprung und ihre Entwicklung. Ansprache an die Festversammlung bei der Stiftungsfeier der Anstalten am 2. August 1889. Berlin 1889. 8. 36 kr.

**Encyklopädie** der gesammten Thierheilkunde und Thierzucht mit Inbegriff aller einschlägigen Disciplinen und der speciellen Etymologie. Handwörterbuch für praktische Thierärzte etc. und Thierbesitzer überhaupt. Unter Mitwirkung von Ableitner, Anacker, Azary etc. Herausgegeben vom Bezirks-Thierarzt A. Koch. Mit zahlreichen Illustrationen. 60.—65 Lfg. Wien 1889. 8. zu 90 kr.

**Hartmann,** Prem.-Lieutenant H. v. System des Einschwimmens von Cavalleriepferden. Berlin 1890. 8. 30 kr.

**Henning,** Major R. Deutschlands Trab-Rennen. Unter besonderer Berücksichtigung des Reglements von 1889, nebst Statistik der einspännigen Rennen 1889 in Deutschland und Wien. Berlin 1890. 8. 3 fl. 60 kr.

**Hülfsbuch** zum Betriebe des Turnens und des Bajonetfechtens für Officiere und Unterofficiere der deutschen Infanterie. Von v. S. — 15. nach den neuesten Vorschriften vollständig umgearbeitete Auflage. Nordhausen 1890. 32. 18 kr.

**Kikuzi,** Stabsarzt. Untersuchungen über die physikalische Wirkung der Kleingewehr-Projectile, mit besonderer Berücksichtigung des kais. japanischen Ordonanzgewehrs System Murata. Tübingen 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**Koch,** Bezirks-Thierarzt, A. Veterinär-Normalien, betreffend die Organisation des österreichischen und ungarischen Veterinärwesens einschliesslich Bosniens und der Hercegovina. Sammlung von Veterinärgesetzen und Verordnungen unter Mitwirkung der Landesthierärzte W. Czech, F. Grundt, Prof. Dr. Hutyra. I. Bd. Das Civilveterinär-Wesen. 1. Abtheilung. Wien 1890. 12. 1 fl. 80 kr. — II. Bd. Das Militär-Veterinärwesen. Wien 1890. 12. 3 fl. 80 kr.

**Kracht,** Major K. v. Das Brauchbarmachen eines Reitpferdes für Verwendung im Dienste und im Gelände. Leipzig 1889. 8. 3 fl.

**Lammert,** Geschichte der Seuchen, Hungers- und Kriegsnoth zur Zeit des 30jährigen Krieges. Wiesbaden 1890 8. 4 fl. 80 kr.

**Lungwitz,** Bezirks-Thierarzt A. Der Lehrmeister im Hufbeschlag. 4. verbesserte Auflage, mit einem Anhang, enth. die gegenwärtig im Deutschen Reiche gelt., die Ausübung des Hufbeschlaggewerbes betr. gesetzlichen Bestimmungen. Dresden 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

**Militärarzt,** Der. Zeitschrift für das gesammte Sanitätswesen der Armeen. Begründet 1866 von Dr. L. Wittelshöfer. Redigirt von Dr. H. Adler 24. Jahrg. 1890. 24 Nrn. Wien. 4. 6 fl.

**Münster,** Landstallmeister G. Graf zu. Betrachtungen über das Oldenburger Pferd seine Freunde und Gegner. Oldenburg. 1889. 8. 45 kr.

**Musany,** F. L'élevage, l'entrainement et les courses au point de vue de la production et de l'amélioration des chevaux de guerre. Avec une étude médicale sur l'embonpoint et les moyens rationnels de le combattre, par le Dr. H. Libermann. Paris 1889. 8. 2 fl. 80 kr.

**Pferd,** Das. Organ für die gesammten auf das Pferd bezüglichen Interessen, sowie der deutschen Pferdezucht-Vereine. 6. Jahrg. 1890. 24 Nrn. Dresden. 4 Vierteljährig 90 kr.

**Pracht,** Stallmeister Ch. Das Pferd. Eine leicht fassliche und anschauliche Belehrung über die Behandlung und Pflege des Pferdes im Stalle und bei der Arbeit, nebst einem kurzen Abriss der Kenntnis des Pferdekörpers und dessen Musterung beim Kaufe. Wiesbaden 1890. 8. 60 kr.

**Probst,** Hauptmann E. Anleitung zum Säbelfechten (Stichsäbel) mit Reglement zum Preisfechten, 2. Auflage. Zürich 1889. 8. 60 kr.

— Instruction sur l'escrime au sabre (contre-pointe) avec règlement pour les concours. 2e éd. Zürich 1889. 8. 60 kr.

**Roux,** Fechtmeister L. C. Die Hiebfechtkunst. 2. verbesserte Auflage. Jena 1889 8. 1 fl. 80 kr.

**Sanitätsbericht** über die kön. preussische Armee, das XII. (kön. sächsische) und XIII. (kön. württembergische) Armeecorps für die Berichtsjahre vom 1. April 1882 bis 31. März 1884. Bearbeitet von der Medicinal-Abtheilung des kön. preussischen Kriegsministeriums. Berlin 1889. 4. 6 fl.

**Schlaberg.** Oberstlieutenant. Fahr-Instruction für grosse und kleine Ställe und zum Gebrauch für jeden Fahrer. Mit 44 Original-Illustrationen, nach Entwürfen des Hauptmannes Curt Lucius, gezeichnet von R. Blumenau. Oldenburg 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**Schönbeck,** Stallmeister B. Das Scheuen der Pferde, dessen Ursachen, Folgen, und Abhilfe. Ein Beitrag zur Pferdebehandlung, Dressur und Redressur 3. Auflage. Dresden 1889. 8. 90 kr.

**Sport.** Officielles Organ des Wiener Trabrenn-Vereines und des Verbandes der österreichisch-ungarischen Trabrenn-Vereine; sowie der Campagne-Reitergesellschaft in Wien und des galizischen Rennvereines. Redacteur: R. Stürzer 28. Jahrg. 1890. 52 Nrn. Wien Fol. 12 fl.

**Sport- und Jagd-Zeitung.** Internationales Organ für Pferdezucht und alle Sportzweige. Früher: „Österreichische Zeitschrift für Hippologie und Pferdezucht.“ Herausgegeben von L. Ramschak. 13. Jahrg. 1890. 52 Nrn. Wien. Folio. 12 fl.

**Turnschule** für Querbaum. Von dem Verfasser der praktischen Bajonetschule. Berlin 1889. 16. 9 kr.

**Verhältnisse,** Die hygienischen, der grösseren Garnisonsorte der österreichisch-ungarischen Monarchie. IV. Kaschau. Mit 2 Linear-Skizzen im Texte, 1 Umgebungskarte und 19 weiteren graphischen Beilagen. Wien 1890. 8. 50 kr.

**Walther,** Amts-Thierarzt C. Th. Katechismus des Hufbeschlages. Zum Selbst-Unterricht. 3. verbesserte Auflage. Mit 67 Abbildungen. Leipzig 1889 8. 90 kr.

**Wrangel,** Graf C. G. Das Buch vom Pferde. Ein Handbuch für jeden Besitzer und Liebhaber von Pferden. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit über 700 Abbildungen etc. 2.– 19. (Schluss-) Lfg. Stuttgart 1890. 8. zu 60 kr.

**Wrangel,** Graf C. G. Taschenbuch des Cavalleristen. Enthält die Grundlagen der Pferdekunde, zum Selbststudium und zum Gebrauch an militärischen Unterrichts-Anstalten. Stuttgart 1890. 12. 1 fl. 80 kr.

**Zeitschrift,** Deutsche militärärztliche. Redigirt von Generalarzt Dr. R. Leuthold und Stabsarzt Dr. G. Lenhartz 19. Jahrg. 1890. 12 Hfte. Berlin. 8. 9 fl.

*7. Militär-Unterrichtswesen. Erziehungs- und Bildungsschriften. Wissenschaftliche Vereine. Philologie. Philosophie.*

**Büttner's,** Dr. Literaturführer. 4. Abtheilung, enthaltend sämmtliche literarische Erscheinungen auf dem Gebiete der Philosophie aus den Jahren 1884—1889, alphabetisch und systematisch nach Schlagwörtern geordnet. Leipzig 1889. 8. 24 kr.

**Hennet,** L. Les compagnies des cadets-gentilshommes et les écoles militaires. Paris 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**Kirchner,** Dr. F. Wörterbuch der philosophischen Grundbegriffe. 2. durchgesehene Auflage. 1.—3. Lfg. Heidelberg 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**Maass,** C. J. W. Erziehungsweisheit. Aussprüche berühmter Pädagogen, Dichter und Denker aller Zeiten und Völker. Systematisch geordnet. Breslau 1889. 8. 1 fl. 80 kr.

**Militär-Erziehungs- und Bildungs-Anstalten,** die k. u. k. (ausschliesslich der Cadetenschulen). Aufnahmsbedingungen. Zusammengestellt nach dem Verordnungsblatt für das k. u. k. Heer. (Berichtigt bis Ende 1889.) Wien 1890. 8. 30 kr.

**Poten,** Oberst B. Geschichte des Militär-Erziehungs- und Bildungswesens in den Landen deutscher Zunge. I. Bd. Allgemeine Übersicht, Baden, Bayern, Braunschweig, Colmar. (X. Bd. der Monumenta Germaniae paedagogica.) Berlin 1889. 8. 8 fl. 40 kr.

**Regeln** und Wörterverzeichniss für die deutsche Rechtschreibung zum Gebrauche in den k. u. k. Militär-Bildungs-Anstalten. 4. verbesserte Auflage. Wien 1890. 8. 20 kr.

**Schultze,** Dr. F. Stammbaum der Philosophie. Tabellarisch-schematischer Grundriss der Geschichte der Philosophie von den Griechen bis zur Gegenwart. Jena 1890. 4. 3 fl. 60 kr.

## III. Abtheilung. Allgemeine Encyklopädien. Sammelwerke. Sprachkunde. Verschiedenes.

*1. Allgemeine militärische, sowie allgemeine nichtmilitärische Encyklopädien und allgemeine Sachwörterbücher.*

**Akademie** der Wissenschaften, Die kais., zu Wien. Wien 1889/90. 4. und 8.

Denkschriften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. 56. Bd. 26 fl. 25 kr.

— Philosophisch-historische Classe. 37. Bd. 17 fl. 50 kr.

Sitzungsberichte. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Abth. I. Mineralogie, Botanik, Zoologie, Geologie, phys. Geographie und Reisen. 98. Bd. 4.—7. Hft. 4 fl. 20 kr.

— Abth. II *a*. Mathematik, Astronomie, Physik, Meteorologie, Mechanik. 98. Bd. 1.—5. Hft. 7 fl. 30 kr. 6. Hft. 2 fl. 7. Hft. 3 fl. 80 kr.

— Abth. II *b*. Chemie. 98. Bd. 1.—10. Hft. 6 fl. 20 kr.

— Abth. III. Anatomie und Physiologie der Menschen und Thiere. 98. Bd. 1.—10. Hft. 7 fl. 10 kr.

Sitzungsberichte. Philosophisch-historische Classe. 119. Bd. 4 fl. 50 kr.

Almanach der kais. Akademie der Wissenschaften zu Wien. 39. Jahrg. 1889. 1 fl. 70 kr.

**Karmarsch** und **Heeren's** technisches Wörterbuch. 3. Auflage, ergänzt und bearbeitet von Professor Kick und Gintl. Mit über 5.000 Abbildungen. 98.—100. Lfg. Prag 1889. 8. zu 1 fl.

**Meyer's** Conversations-Lexikon. 4. gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit 3.000 Abbildungen etc. 219.—244. Lfg. Leipzig 1890. 8. zu 30 kr.

**Pierer's** Conversations-Lexikon. 7. Auflage. Herausgegeben von J. Kürschner. Mit Universal-Sprachen-Lexikon nach J. Kürschner's System. 61.—65. Hft. Mit Illustrationen etc. Stuttgart 1889. 8. zu 21 kr.

**Revue,** Ungarische. Mit Unterstützung der ungarischen Akademie der Wissenschaften herausgegeben von P. Hunfalvy und G. Heinrich. 10. Jahrg. 1890. 10 Hefte. Budapest 8. 6 fl.

**Sitzungsberichte** der kön. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Jahrg. 1889. I. Prag 1889. 8. 3 fl. 60 kr.

**Zeit,** Unsere. Deutsche Revue der Gegenwart. Herausgegeben von F. Bienemann. Jahrg. 1890. 12 Hefte. Leipzig. 8. Vierteljährlich 1 fl. 80 kr.

## 2. *Sprachlehren. Wörterbücher. — Bücher-, Schriften- und Kartenkunde. Archiv- und Bibliothekwesen. Zeitungs-Repertorien.*

**Asbóth,** Prof. Dr. O. Russische Chrestomathie für Anfänger. Accentuirte Texte mit vollständigem Wörterverzeichnis. Leipzig 1890. 8. 1 fl. 35 kr.

**Bibliotheca** philologica oder vierteljährl. systemat. geordnete Übersicht aller auf dem Gebiete der gesammten Philologie in Deutschland und dem Auslande neu erschienenen Zeitschriften und Zeitschriften-Aufsätze. Herausgegeben von Dr. A. Blau. 42. Jahrg. Neue Folge. 4. Jahrg. 3. Hft. 1889. Göttingen 1890. 8. 60 kr.

**Bücherkunde,** Praktische. Wöchentliches Verzeichnis aller neuen Bücher und Landkarten, geordnet nach Schlagworten. Herausgeber: C. Georg und L. Ost. 3. Jahrg. 1890. Hannover. 8. Vierteljährlich 75 kr.

**Centralblatt** für Bibliothekwesen. Herausgegeben unter ständiger Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen des In- und Auslandes vom Oberbibliothekar Dr. O. Hartwig. 7. Jahrg. 1890. 12 Hfte. Leipzig. 8. 7 fl. 20 kr. Beiheft V. 1 fl. 68 kr.

**Dalen,** van, Prof. Dr. und Prof. H. Lloyd und G. Langenscheidt. Brieflicher Sprach- und Sprechunterricht für das Selbststudium Erwachsener. Englisch. 37. Auflage. Berlin 1890. 8. 16 fl. 20 kr.

**Degenhardt,** Dr. R. Lehrgang der englischen Sprache. 50. verbesserte Auflage. In zeitgemässer Neubearbeitung. I. Grundlegender Theil. Dresden 1890. 8. 1 fl. 20 kr.

**Georg** C. u. L. **Ost.** Schlagwort-Katalog. Verzeichnis der Bücher und Landkarten in sachlicher Anordnung 1883/87. 1.—25. (Schluss-) Lfg. Hannover 1889. 8. zu 78 kr.

**Grimm,** J. und W. Grimm. Deutsches Wörterbuch. Fortgesetzt von DD. Heyne, Hildebrand, Lexer, Weigand und Wülcker. 11. Bd. 1. Lfg., 12. Bd. 3. Lfg. Bearbeitet von Dr. E. Wülcker. Leipzig 1889. 8. zu 1 fl. 20 kr.

**Heinsius,** W., Allgemeines Bücher-Lexikon oder vollständiges alphabetisches Verzeichnis aller von 1700 bis Ende 1888 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind. Nebst Angabe der Druckorte, der Verleger, des Erscheinungsjahres, der Seitenzahl, des Formates, des Preises etc. 18. Bd., welcher die von 1885 bis Ende 1888 erschienenen Bücher etc. enthält. Herausgegeben von K. Bolhoevener. 2.—10. Lfg. Leipzig 1889. 8. zu 1 fl. 80 kr.

**Iwanow,** F. N. Neuer Leitfaden der russischen Sprache zum Schul- und Selbstunterricht mit besonderer Berücksichtigung militärischer Bedürfnisse. Wien 1890. 8. 1 fl. 10 kr.

**Kluge,** Prof. F. Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, u. z. Gesammt-Index hiezu von V. F. Janssen. Strassburg 1890. 8. 4 fl. 20 kr.

**unst,** Die, der Polyglottie. Eine auf Erfahrung begründete Anleitung, jede Sprache in kürzester Zeit und in Bezug auf Verständnis, Conversation und Schriftsprache durch Selbstunterricht sich anzueignen. 2. Theil. Die Kunst die französische Sprache in Wort und Schrift nach der naturgemässen Hör- und Sprachmethode (auf Grundlage des Lautes, nicht der Buchstaben) leicht etc. zu erlernen. Von Prof. L. Schmidt-Beauchez. 2. verbesserte Auflage. 21. Theil. Praktisches Lehrbuch der rumänischen Sprache etc. von Th. Wechsler. 22. Theil. Praktische Grammatik der japanischen Sprache etc. Von A. Seidel. Wien 1889. 8. zu 1 fl.

**zone,** G. L. Raccolta di proverbi e modi di dire tedesco e italiano. Palermo 1889. 16. 1 fl. 20 kr.

**ler,** Dr. J. Bibliotheca historico-militaris. Systematische Übersicht der Erscheinungen aller Sprachen auf dem Gebiete der Geschichte der Kriege und Kriegswissenschaft seit Erfindung der Buchdruckerkunst bis zum Schlusse des Jahres 1880. 2. Bd. 9. und 10. Lfg. Cassel 1889. 8. zu 1 fl. 20 kr.

**ders,** D. Bausteine zu einem Wörterbuch der sinnverwandten Ausdrücke im Deutschen. Ein Vermächtnis an das deutsche Volk. Berlin 1889. 8. 3 fl. 60 kr.

Aus der Werkstatt eines Wörterbuchschreibers. Plaudereien. Berlin 1889. 8. 80 kr.

**nidt,** vormals Lehrer M. Vollständiges russisch-deutsches und deutsch-russisches Wörterbuch zum Gebrauch beider Nationen. 3. gänzlich umgearbeitete Ster.-Ausgabe. 3. Auflage. Leipzig 1890. 8. 5 fl. 40 kr.

**etensack,** Prof. H. A. Französisch-etymologisches Wörterbuch. I. Abtheilung. Heidelberg 1890. 8. 2 fl. 40 kr.

**ssaint,** Ch. und G. **Langenscheidt.** Brieflicher Sprach- und Sprech-Unterricht für das Selbststudium Erwachsener. Französisch. 37. Auflage. Berlin 1890. 8. 16 fl. 20 kr.

**ied,** H. Vocabulaire militaire espagnol-français. Paris 1889. 16. 1 fl. 62 kr.

**waltungsordnung** der Militär-Bibliotheken. Berlin 1890. 8. 12 kr.

**er,** F. A. Neues vollständiges italienisch-deutsches und deutsch-italienisches Wörterbuch. Nach den neuesten und besten Quellen bearbeitet. 3. Auflage. Leipzig 1889. 8. 5 fl. 40 kr.

*of-, Staats- und genealogische Handbücher. — Verschiedenes. (Schreiben. Freihandzeichnen. Stenographie. Photographie. Forst- und Jagdwesen. Kalender.)*

**yklopädie,** Allgemeine, der gesammten Forst- und Jagdwissenschaften. Unter Mitwirkung von DDr. J. Albert, G. Beck, F. Benecke etc. herausgegeben von R. Ritter v. Dombrowski. Mit zahlreichen Tafeln etc. 72.—73. Lfg. Wien 1889. 8. zu 50 kr.

**cher,** Geh. Reg.-R., R. Theoretisch-praktischer Lehrgang der Gabelsberger-schen Stenographie. Approbirt durch Erlass des hohen k. k. österreichischen Ministeriums für Kultus- und Unterricht vom 1. März 1880. 31. Auflage. Ausgabe mit österreichischer Rechtschreibung. Altenburg 1890. 8. 72 kr.

**go's,** A. Jagd-Zeitung. Red.: V. Grossbauer, Edl. v. Waldstätt. 33. Jahrg. 1890. 24 Nrn. 8. 7 fl.

**ndschau,** Photographische. Unabhängige Monatsschrift und Organ des Club der Amateur-Photographen in Wien. Herausgegeben von Ch. Scolik. 4. Jahrg. 1890. Halle. 8. Hft. zu 60 kr.

**aiff,** J. Stenographisches Übungsbuch (nach Gabelsberger's System). 2 Theile in 1 Band. I. Correspondenzschrift. II. Satzkürzungen. 4. Auflage. Wien 1890. 8. 75 kr.

## Autoren-Verzeichnis

der im „Kritischen Theile" des Bücher-Anzeigers (Band besprochenen Werke, nebst dem Hinweis auf die bezügliche Se



[1]) Die Seitenzahlen des Bücher-Anzeigers sind hier statt mit römischen Zahlzeic arabischen Ziffern angegeben.

---

# XXVIII. REPERTORIUM

DER

# MILITÄR-JOURNALISTIK.

(1. Juli bis 31. December 1889.)

---

Dieses Repertorium schliesst an die im XII. bis XXXIX. Bande des „Organs“ veröffentlichten Repertorien I bis XXVII an, und umfasst das Repertorium nunmehr im Ganzen die seit 1. Jänner 1876 bis Ende December 1889 in den jeweilig nachgewiesenen Zeitschriften erschienenen wichtigeren Artikel.

## Benützte Zeitschriften:

1. Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Wien. Juli—December.
2. Organ der Militär-wissenschaftlichen Vereine. Wien. Bd. XXXIX, Heft 1—6.
3. Mittheilungen des k. u. k. Kriegs-Archivs. Wien. Neue Folge. IV. Bd.
4. Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Wien. Heft 7—12.
5. „Vedette.“ Österreichisch-ungarische Militär-Zeitschrift. Wien. Nr. 53—104.
6. Wehrzeitung, Österreichisch-ungarische. Wien. Nr. 53—103.
7. Militär-Zeitung. Wien. Nr. 47—95.
8. Armee-Blatt. Wien. Nr. 27—50.
9. Armee- und Marine-Zeitung. Wien. Nr. 285—307.
10. Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Pola. Heft 7—12.
11. Reichswehr, Die. Wien. Nr. 37—87.
12. Bellona. Militär-politische Revue. Wien. Heft 1—6.
13. Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Berlin. Juli—December.
14. Militär-Wochenblatt sammt Beiheften. Berlin. Nr. 57—109, Beiheft Nr. 4—11.
15. Neue militärische Blätter. Berlin. Juli—December.
16. Allgemeine Militär-Zeitung. Darmstadt. Nr. 53—103.
17. Deutsche Heeres-Zeitung. Berlin. Nr. 53—104.
18. Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten. Rathenow. Juli—December.
19. Archiv für Artillerie- und Ingenieur-Officiere des deutschen Reichsheeres. Berlin. Heft 7—12.
20. Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. Berlin. Nicht erschienen.
21. Wojennij Sbornjik[1]. St. Petersburg. Juli—December.
22. Artillerijskij-Journal[1]. St. Petersburg. Juli—December.
23. Ingenieurnij-Journal[1]. St. Petersburg. August—December.
24. Aružejnij Sbornjik[1]. St. Petersburg. Nr. 1—3.

---

[1] Die Titel der Aufsätze sind in deutscher Sprache angegeben.

25. L'avenir militaire. Paris. Nr. 1383—1435.
26. Journal des sciences militaires. Paris. Juli—December.
27. Revue du cercle militaire. Paris. Nr. 27—52.
28. Le spectateur militaire. Paris. Nr. 214—225.
29. Revue militaire de l'étranger. Paris. Nr. 722—733.
30. Revue d'artillerie. Paris. Juli—December.
31. Revue de cavalerie. Paris. Juli—December.
32. Rivista militare italiana. Roma. Juli—December.
33. L'esercito italiano. Roma. Nr. 72—150.
34. Rivista d'artiglieria e genio. Roma. Juli—December.
35. Journal of the Royal United Service Institution. London. Nr. 150—151.
36. Colburn's United Service Magazine and Naval and Military Journal. London. Juli—December.
37. Minutes of Proceedings of the Royal Artillery Institution. London. Vol. XVII. Nr. 5—8.
38. La Belgique militaire. Bruxelles. Nr. 955—979.
39. Allgemeine schweizerische Militärzeitung. Basel. Nr. 27—52.
40. Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Frauenfeld. Juli—December.
41. Revue militaire suisse. Lausanne. Juli—December.

---

## I. Heerwesen. (Organisation. Administration. Verpflegung. Bekleidung. Ausrüstung.) Dislocation. Mobilisation. Geist und Moral.

Anmerkung: Die den Titeln der Aufsätze beigefügten Ziffern bezeichnen die Nummer des Heftes oder Blattes. Bd. = Band.

### Im Allgemeinen.

**Heeres-Zeitung.** Die Kosten der Landesvertheidigung (Armee und Marine) bei den einzelnen europäischen Grossmächten. 86.

**Internationale Revue.** Heer und Volk. Aug.
— Über allgemeine Wehrbarkeit und wehrthümliche Jugenderziehung. Nov.

**Wojennij Sbornjik.** Die Feldartillerie der westeuropäischen Grossmächte. Juli.
— Die Verpflegung der Truppen in Kriegszeiten. Oct.—Dec.

**L'avenir militaire.** Le devoir militaire et la politique. 1395.
— L'armée territoriale et la politique. 1403.
— La gendarmerie et la politique. 1409.
— Le dédoublement des régiments d'infanterie. 1417.
— Les sapeurs de cavalerie. 1418.
— Les accessoires de solde en Allemagne et en France. 1433.

**Journal des sciences militaires.** Les corps de réserve aux armées en campagne. Oct., Nov.

**Revue du cercle militaire.** Les corps d'armée à six brigades. 35.
— Le train des équipages. 35.
— Les devoirs civiques du soldat et les devoirs militaires du citoyen. 37.
— Les cadres subalternes. 47.
— Les chants nationaux et les musiques militaires. 47.
— Les chansons du soldat. 48.
— Education morale du soldat et du cavalier en particulier. 52.

**Rivista militare italiana.** Rassegna mensile. Juli—Dec.
— Quantità, qualità ed apprestamento del vitto per la truppa. Oct.—Dec.

**La Belgique militaire.** Honneur et devoir. 957.
— De la discipline. 976.

**Allgem. schweiz. Militärzeitung.** Über die Farbe der Bekleidung der zum Gebirgskrieg bestimmten Truppen. 34.

## Österreich-Ungarn.

**Streffleur's österr. milit. Zeitschrift.** Die Vermehrung der Cavallerie als ein unerlässliches Erforderniss der künftigen Kriegführung durch die Organisation einer besonderen Cavallerie-Reserve etc. Dec.

**Vedette.** Unsere Administrations-Commissionen. 53.
— Die Rückwirkung des Militär-Versorgungsgesetzes für Witwen und Waisen von Officieren. 55, 56.
— Die Kasernenfrage Wiens. 57.
— Unsere Infanterie. (Reformen der Mannschafts-Ergänzung.) 57—58.
— Militär-Heiraths-Cautionen. 59.
— Wie die Lage der Officiere zu verbessern wäre. 59.
— Zur Reform des Militärtax-Gesetzes. 60.
— Unsere Infanterie. 63.
— Organisationsschmerzen. 64.
— Ein Beitrag zur Lösung der Unterofficiersfrage. 65, 69, 81.
— Pensionirungen in der Armee. 66.
— Die neue Abgrenzung der Landwehr-Territorialbezirke. 68.
— Neuformation der österreichischen Landwehr und Ordre de bataille des k. u. k. Heeres. 75.
— Der Excellenztitel. 76.
— Zum Attentat in Jaroslau. 76.
— Unser Auditoriat. 77.
— Neuorganisation der Corps-Commanden. 77.
— Eine neue Fahnen-Affaire in Ungarn. 78.
— Verwendung pensionirter Officiere. 79.
— Fristerstreckung für die Einjährig-Freiwilligen der Reichshälfte jenseits der Leitha. 79.
— Unser Genie-Corps. 82.
— Höhere Pensionirungen. 83.
— Staatssprache und Muttersprache. 85.
— Zur Disciplin der Officiere. 86.
— Die Armeefrage in Ungarn gelöst. 86.
— Instructionsbuch für die Einjährig-Freiwilligen. 86.
— Standesverhältnisse der Honvedtruppen. 86.
— Das November-Avancement. 90.
— Die Durchführung der neuen Bezeichnung des k. u. k. Heeres. 94.
— Ein Erbstreit (um den Posten des Chefs der Militär-Intendanz). 96.
— Zur Conservirung der Brotsäcke; neue Patronenhälter. 98.
— Zur Kasernenfrage. 99.
— Von der k. u. k. Artillerie. 92.

**Wehr-Zeitung.** Die Verlegung der Wiener Kasernen. 54.
— Die aus dem Heere in die Landwehr übersetzten Gagisten und Mannschaften der Specialwaffen, Branchen und Anstalten. 54.

## Dänemark.



## Deutschland.

## England.



## Frankreich.

**Vedette.** Die Artillerievorlage in Frankreich. 57.
— Erlebnisse eines Württembergers in der französischen Fremdenlegion. 69, 70, 80.
— Das neue französische Rekrutirungsgesetz und seine Ergebnisse. 73.
— Das neue Heer Frankreichs. 91.

**Wehr-Zeitung.** Die abermalige Vermehrung der französischen Artillerie. 56.
— Wehrgesetz vom 15. Juli 1889. 63.
— Die Organisation der Militär-Telegraphie in der französischen Armee. 92.

**Militär-Zeitung.** Schaffung eines Grossen Generalstabes. 47.
— Die Vermehrung der französischen Feld-Artillerie. 52.
— Errichtung eines Eisenbahn-Regimentes. 56.
— Das neue französische Wehrgesetz vom 15. Juli d. J. 59.
— Die Lanze in der französischen Cavallerie. 63.
— Vorbereitung für die Verpflegung der französischen Kriegsheere. 67.
— Das französische Wehrgesetz. 68. 87.
— Die Territorial-Armee und die Politik in Frankreich. 75.
— Die Wirksamkeit des französischen Wehrgesetzes. 89, 95.
— Bildung von zehn neuen Cavallerie-Regimentern. 91, 92.

**Armeeblatt.** Zweite Artillerie-Vermehrung im heurigen Jahre. 34.
— Die neue Lanze. 35.
— Das neue Wehrgesetz. 37.
— Die neuen Feldbacköfen, System Geneste, Herscher und Somasco. 42.
— Cavallerie-Reorganisation. 50.
— Staatliche Berittenmachung der Generale und Stabsofficiere des französischen Heeres. 50.
— Die Verdoppelung der Armeecorps im Kriegsfalle. 52.

**Armee- und Marine-Zeitung.** Die Dislocation der französischen Armee. 302.

**Reichswehr.** Die Abberufung der französischen Militär-Mission in Japan. 40.
— Französische Alpentruppen. 46.
— Das neue französische Wehrgesetz. 55, 56.
— Neuorganisation der Alpentruppen-Ersatz-Reserve. 64.
— Glossen zum französischen Wehrgesetz. 77.

**Reichswehr.** Das Occupation
Tonkin. 77.

**Bellona.** Das neue französis
gesetz. 1, 4.
— Die höchsten Command
französischen Armee. 4.

**Jahrbücher für die deutsche**
**Marine.** Das neue französi
tirungsgesetz. Oct.

**Militär-Wochenblatt.** Militär
richten aus Frankreich
gesetz, Vermehrung der
lerie, fünf Genie-Regime
gische Eisenbahnen.) 71
— Das französische Wehr
15. Juli 1889. Beiheft
— Beobachtungen anlässlic
berufung der französis
visten. 90.
— Zum französischen Weh
15. Juli 1889. 97.
— Staatliche Berittenmach
rale und Stabsofficiere
zösischen Heeres. 103.
— Die französische Armee i
Frieden. 107.
— Neuschaffung von franzö
vallerie-Regimentern. 10
— Wert, welchen französis
auf den Besitz einer Garn
108.

**Neue militärische Blätter.** Corr
Stimmungen, Meinungen,
Juli, Aug., Sept., Dec.
— Die französische Territo
1889. Oct.
— Zur Fabrication des Sold
in Frankreich. Nov.

**Allgem. Militär-Zeitung.** Die Par
am 14. Juli 1889. 58.
— Vermehrung der Feld-Art
61.
— Das neue französische W
63.
— Bevorstehende Theilung de
85.
— Die neue Wehrgesetzgebung
reich. 90—94.
— Beabsichtigte Änderungen
Neubildung der Cavaller
menter. 92.

**Heeres-Zeitung.** Die Vermehr
Feld-Artillerie. 55.
— Das neue Wehrgesetz. 59.
— Die Recrutirung der Offic
zweiten Linie. 72.
— Die Territorial-Armee und
litik. 78.

## Griechenland.



## Holland.



## Italien.

## Montenegro.



## Portugal.

**Militär-Zeitung.** Reglement für den inneren Dienst der Infanterie-Truppen. 75.
**Reichswehr.** Das Geschütz-Material der portugiesischen Artillerie. 65.
**Militär-Wochenblatt.** Das portugiesische Kriegsbuget für 1888/89. 58.
— Militärische Nachrichten a. Portugal. 82.
**Internationale Revue.** König Dom Luiz und sein Heer. December.
**Revue militaire de l'étranger.** Effectif de l'armée permanente en 1889/90. 723.
**Allgem. schweiz. Militärzeitung.** Militärische Nachrichten. (Bekleidung, Ausrüstung, Geschütze.) 40.

## Rumänien.

**Vedette.** Die rumänische Armee. 68.
— Errichtung von Stammcadres bei der rumänischen Territorial-Armee. 86.
**Wehr-Zeitung.** Rumäniens Wehrkraft und Landesbefestigungen. 98.
**Militär-Zeitung.** Eintheilung des Territoriums in Ergänzungsbezirke. 54.
— Wehrkraft des Landes. 62.
**Armeeblatt.** Neue Ergänzungsbezirks-Eintheilung. 29.
— Stand der permanenten Dorobanzen-Compagnien. 34.
**Armee- und Marine-Zeitung.** Rumänische Armee. 300.
**Reichswehr.** Die rumänische Armee. 49.
— Errichtung von Stammcadres bei der rumänischen Territorial-Armee. 69.
**Allgem. Militär-Zeitung.** Neue Ergänzungsbezirks-Eintheilung. 57.
**Revue militaire de l'étranger.** L'organisation militaire de la Roumanie. 728—731, 733.
**Rivista militare italiana.** Cronaca estera. Rumania. Juli—Sept., Nov., Dec.

## Russland.

**Mittheil. üb. Gegenstände d. Artillerie- u. Genie-Wesens.** Errichtung von zwei 15*cm* Feld-Mörser-Artillerie-Regimentern, dann von zwei neuen Festungs-Artillerie-Compagnien in Russland. 11.
**Vedette.** Die russische Armee im letzten Halbjahre. 55—57.
— Die Freiwilligen-Abtheilungen i. russischen Heere. 80.
— Rüstet Russland? 82.
— Von der russischen Kaukasus-Armee. 86.
**Wehr-Zeitung.** Eine Stimme über die Organisation der Reservetruppen. 60.
— Organisations-Veränderungen d. sibirischen Militär-Bezirke. 61.
**Militär-Zeitung.** Nothwendigkeit einer Vermehrung der Feld-Artillerie. 53.
— Organisation der russisch-sibirischen Militär-Bezirke. 53.
— Truppen-Organisation des östlichen und nördlichen Sibiriens. 56.
— Zur Reorganisation der russischen Reservetruppen. 58.
— Neue russische Truppenverschiebungen 74.
**Armeeblatt.** Einführung eines neuen Gepäckes für die Fusstruppen. 30.
— Änderungen in der Organisation der Reserve- u. Localtruppen in Sibirien. 32.
— Kaiserlicher Convoi. 36.
— Organisirungen im kaukasischen Militärbezirke. 45.
— Neu-Aufstellung von Kosaken-Regimentern. 51.
— Formirung mobiler und fliegender Mörserparks. 51.
— Einführung v. Regiments- u. Sotnienfähnchen. 52.
**Armee- und Marine-Zeitung.** Die russische Armee im letzten Halbjahr. 286.
— Russische Festungs-Bataillons. 288.
— Truppen-Organisation des östlichen und nördlichen Sibirien. 289.
**Reichswehr.** Tragart der Essschalen bei der russischen Infanterie. 40.
— Friedensstärke des russischen Heeres. 52.
— Neueste Reorganisationen. Sanitätszüge. 69.
— Die Schützen-Brigaden. Neuaufstellungen. 72.
— Vermehrung der Don-Kosaken-Regimenter, Mörser-Artillerieparks, Fähnlein für die Kosaken-Regimenter. 83.
— Das Trainwesen im russischen Heere. 84.
**Bellona.** Das russische Trainwesen. 4.
**Militär-Wochenblatt.** Mittheilungen aus der finischen Armee. 65.
— Kleinere Mittheilungen üb. russische Armeeverhältnisse. (Reserveübungen, Überschwimmen des Dniepr.) 74.
— Über Rekrutirungs-Bestimmungen für die russische Armee. 96.
**Neue militärische Blätter.** Übersicht der technischen Truppen in der russischen Armee. November.
**Allgem. Militär-Zeitung.** Beabsichtigte Vermehrung der Feld-Artillerie. 57.

## Schweden und Norwegen.



## Schweiz.

**Heeres-Zeitung.** Bundesgesetz, betr. die Fuhrwerke der Infanterie. 61.
— Feldpost (Organisirung). 89.
— Bundesgesetz betr. die Fuhrwerke der Infanterie. 91.
— Ausgaben für die einzelnen Truppengattungen. 102.

**Internationale Revue.** Die Neuorganisation der schweizerischen Festungs- und Positions-Artillerie. Juli.

**Revue du cercle militaire.** Organisation des corps d'armée en Suisse. 36.

**Rivista militare italiana.** Cronaca estera. Svizzera. Juli—October.

**La Belgique militaire.** La neutralité et l'augmentation des forces défensives de la Suisse. 956.
— L'armée Suisse. 958.
— Organisation des corps d'armée en Suisse. 970.
— Les effectifs suisses. 976.

**Allgem. schweiz. Militärzeitung.** Autorität der Unterofficiere. (Forts.) 27.
— Bundesgesetz betr. die Fuhrwerke der Infanterie. 27, 43.
— Das Handbuch für Unterofficiere der schweizerischen Armee. 30.
— Über unsere Getreidevorräthe. 30.
— Über die beabsichtigte Bildung von Armee-Corps. 30.
— Über unsere Armee-Corps-Eintheilung im Kriegsfalle. 33.
— Zur Militär - Centralisation-Frage. Glossen, gegründet auf langjährige Erfahrungen von einem Freunde der Centralisation, obgleich cantonalen Militär-Director. 42.
— Feldkessel 44.
— Eidgenössisches Budget für 1890. 46.
— Aus der bundesräthlichen Botschaft über das Budget 1890. 47—48.
— Einige Betrachtungen üb. den Voranschlag für das Wehrwesen. 48, 49.
— Die Ausgaben f. die einzel. Truppengattungen. 50.
— Botschaft des Bundesrathes, betr. die definitive Creditertheilung f. Anschaffung d. schweizerischen Repetirgewehres, M. 1889. 51.

**Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie.** Zur Vermehrung der Feld-Artillerie. Juli.

**Revue militaire suisse.** Recrutement pour 1890. Juli.

## Serbien.

**Vedette.** Von der serbischen Armee. (Entwurf des neuen Heergesetzes.) 99.

**Militär-Zeitung.** Organisation d. Heeres. 95.

**Armee- und Marine-Zeitung.** Armee. 304.

**Reichswehr.** Die serbische
— Serbische Armeereform.

**Allgem. Militär-Zeitung.** Ges betr. die Organisation d. H

**Heeres-Zeitung.** Neuordnung d

**Internationale Revue.** Bemerk das serbische Heer. Dec

**Wojennij Sbornjik.** Die Neu der serbischen Armee. A

**Rivista d'artiglieria e genio.** zione dell' esercito serbo

## Spanien.

**Militär-Zeitung.** Die spani Artillerie. 74.

**Armeeblatt.** Verminderung Artillerie. 42.
— Neue Feldbacköfen. 46.
— Modificationen der Heeresa

**Reichswehr.** Die Reorganisatio leitung. 56.

**Bellona.** Die Verminderung d. Heeres. 5.

**Heeres-Zeitung.** Die spani Artillerie. 79.

**L'avenir militaire.** Organisati tillerie espagnole. 1399.
— Réduction des effectifs 1424.

**Revue du cercle militaire.** L loi militaire en Espagne.

**Revue militaire de l'étranger.** L de l'armée espagnole d'ap velle division territoriale.
— Réduction dans l'artillerie
— Effectif de l'armée perm 1889/90. 726.
— La nouvelle situation des c alternes de l'armée espag
— Modifications à la loi const l'armée espagnole. 731.

**Rivista militare italiana.** Crona Spagna. Juli.

**Revue d'artillerie.** Réduction d lerie de campagne espagn

**Proceedings of the Royal Artil tution.** The Mixed Servic Artillery and Engineers i Vol. XVII, 7.

## Türkei.

**Vedette.** Eine russische Stimme ü türkische Armee. 63.

### Aussereuropäische Staaten.



## 2. Instructionen und Dienstvorschriften. (Ausbildung und Schulung der Truppe.)

## 3. Taktik und Strategie. (Taktische Reglements, Kundschafts- und Sicherheitsdienst, Staaten-Vertheidigung, Kriegführung überhaupt.)

**Streffleur's österr. milit. Zeitschrift.** Gesammelte Erfahrungen betreffend die Rekruten-Ausbildung. Dec.

**Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine XXXIX. Bd.** Die Rekruten-Ausbildung bei unseren Fusstruppen. 1.
— Freizügige Märsche und die Verpflegung bei grösseren Friedensübungen. 3.
— Die organisatorischen Vorsorgen und Vorschriften für die Verpflegung im Gebirgskriege. 3.
— Das neue Exercier-Reglement für die k. k. Fusstruppen. 3. Aufl. des Reglements v. J. 1874. 4.
— Das Übungsprogramm des Infanterie-Truppen-Commandanten. 4.
— Massenübergänge. Eine taktisch-technische Studie. 4.
— Die Herbstmanöver 1889. 6.
— Das Exercier-Reglement der französischen Infanterie. 6.

**Mittheil. üb. Gegenstände d. Artillerie- u. Genie-Wesens.** Das neue Exercier-Reglement der französischen Feld-Artillerie. 8, 9.
— Instruction zur Ausführung des kriegsmässigen Schiessens bei Manövern mit gemischten Waffen in Russland. 8, 9.
— Richtungsboussole zur Führung von Colonnen während des Marsches, nach General Février. 10.

**Vedette.** Militär-Velocipedie. 53.
— Die Selbstständigkeit des Compagnie-Commandanten. 55, 56.
— Über den Carabiner und seine Verwendung. 58, 59.
— Vom Munitionsersatz. 62.
— Die deutsch-italienische Militär-Convention (bezügl. eventueller Kriegsoperationen). 66, 67.
— Von der Thätigkeit der unteren Führung. 67.
— Verwendung von Kriegshunden bei den Occupationstruppen. 68.
— Versuche m. Kriegshunden in Preussen und Frankreich. 68.
— Der Kartätschenschuss. 68, 87.
— Der Formalismus in der Armee. 69.
— Das Manöver-Terrain bei Jaroslau. 70.
— Der Krieg im Frieden. (Politisch-militärische Situation Europas.) 71.
— Brückenmanöver bei Pressburg. 71.
— Der Schauplatz der grossen Manöver bei Leitomischl. 71.
— Sperrklappe zu! Beitrag zur Neuauflage des Exercier-Reglements für die Fusstruppen. 72.

**Vedette.** Grosse Generalstab
— Die Manöver bei Leitomi
— Die Schlussmanöver bei K
— Nutzen der Manöver. 74.
— Der Einjährig-Freiwillige lerist. 74.
— Die grossen Manöver bei L 74, 75.
— Versuche mit Kriegshunde pationsgebiete. 74.
— Über den Wert des K schusses der Feld-Artille
— Manöver in Ungarn. 75,
— Die Manöver des IV. Co
— Mysteriöses über die M Jaroslau. 80.
— Formen für den Cavallerie
— Das neue Exercier-Regle 86, 88.
— Vom Kaiser-Manöver der Armee bei Hannover. 82.
— Die rumänischen Manöve
— Strategische Grenzverhält schen Österreich und Ru
— Einfluss des rauchlosen P die Taktik. 85.
— Rückblick auf d. diesjähri Manöver des k. u. k. Heeres Siebenbürgen u. Galizien.
— Die Manöverkritik in Belg
— Von den russischen Man Kiewer Militärbezirk). 90
— Von der Reiter-Attaque. 9
— Kritische Betrachtungen ü Manöver. 94—95, 97—10
— Von der russischen Cavall bildung.) 97.
— Versuche mit Kriegshunde pationsgebiete. (Preisvert
— Die taktischen Reglement Waffen. (v. Hotze, 2. Aufl.)

**Wehr-Zeitung.** Das deutsche Reglement für die Feld- 56, 58.
— Vorbereitung der Truppen 58.
— Die französischen Vorschri die Verwendung der Artille fechte. 58.
— Initiative u. Offensive. 60-
— Die „Nowosti" über die M Galizien, Russland und Ita
— Über Mängel u. Reformbest bei der russischen Cavallerie
— Respectirung der Competen Wirkungskreises der Nieder
— Zur Wiedereinführung der P
— Pionnier-Übungen. 71.

**Archiv f. Artillerie- u. Ingenieur-Officiere.** Das gemeinschaftliche Schiessen einer Gruppe von Feld-Batterien. 7.

**Wojennij Sbornjik.** Über die vereinte Schulung derInfanterie mitCavallerie. Juli.
— Über einige die Cavallerie betreffenden Fragen. Aug.
— Die allgemeine Concentrirung des II. russischen Armee-Corps in der Umgebung v. Oranü (75*km* südwstl. von Wilna) 1888. Aug.
— Die Cavallerie-Concentrirungen. Sept.
— Das neue Exercier-Reglement der deutschen Artillerie. Sept., Oct.
— Das russische Felddienst-Reglement. October.
— Das Lehrwesen beim Rigaer Unterofficiers-Bataillon. Oct.
— Das Stellen von taktischen Aufgaben an die Officiere. Oct., Nov.
— Das Jagd-Commando des Leibgarde-Jäger-Regiments. Oct., Nov.
— Der Felddienst nach dem österr. Reglement. Nov.
— Die deutschen Manöver 1888. Nov.
— Die österreichischen Manöver 1888. Nov.
— Die französischen Manöver 1888. Nov.
— Über unser Felddienst-Reglem. Dec.
— Über die taktischen Aufgaben der Linien-Officiere in den mittelasiatischen Grenzländern. Dec.
— Über die Mittel zur Erleichterung der Nachtoperationen und Nachtmärsche zur Kriegszeit. Dec.
— Neue Regeln zur Ausbildung der Reserve-Officiere inDeutschland. Dec.

**Artillerijskij Journal.** Die Gefechts-Ausbildung der Feld-Artillerie. (Forts.) Juli.
— Der Kampf der Feld-Artillerie. Oct. bis Dec.
— Über die Zieler (Vormeister), Geschütz-Feuerwerker. Oct.

**Ingenieurnij Journal.** Künstliche Wolken während des Gefechtes. Sept.

**Arużejnij Sbornjik.** Die Compagnietaktik in der zerstreuten Fechtordnung. (Forts.) 1.
— Zur Frage des Einflusses d. Magazinsgewehres auf den Ausgang des Gefechtes. 2.
— Das Bajonet. 3.
— Über die Änderungen der Infanterie-Taktik, welche die Einführung des Repetirgewehres bedingt. 3.
— Die Ergänzung d. Infanterie-Munition im Gefechte. 3.

**Arużejnij Sbornjik.** Über die Verluste im Gefecht. 3.

**L'avenir militaire.** Un dernier mot sur le „Règlement des manoeuvres" de l'infanterie française. 1384.
— Les grandes manoeuvres françaises 1889. 1397, 1399—1410, 1414.
— Nouvelle arme — Nouvelle tactique. 1398.
— La cavalerie dans la guerre moderne. 1405.
— Les grandes manoeuvres allemandes. 1409.

**Journal des sciences militaires.** Tactique des ravitaillements. (Forts.) Juli, Sept. Nov.
— La cavalerie aux manoeuvres du camp de Châlons en 1888. (Forts.) Juli.
— Le service et l'instruction dans l'armée. (Forts.) Aug.—Dec.
— La guerre des masses. (Forts.) Aug., Oct., Dec.
— Tactique des feux de l'infanterie. (Forts.) Aug., Sept., Dec.
— Du règlement sur les manoeuvres de l'infanterie. Sept.
— A propos des manoeuvres d'automne. Etude tactique. Sept.
— Les méthodes de guerre actuelles et vers la fin du XIX^e siècle. Oct.

**Revue du cercle militaire.** Les manoeuvres du 7^e corps. 27.
— Marches et combats de nuit. 27.
— Passage du Dniepr à la nage par deux sotnias de cosaques. 30.
— Le nouveau règlement des manoeuvres pour l'infanterie française. (Forts.) 31.
— Manoeuvres d'ensemble au camp de Krasnoe-Selò. 31.
— Les exercices de la cavalerie autrichienne. 33.
— La conduite des colonnes en marche et la boussole directrice. 34.
— Les grandes manoeuvres françaises 1889. 34.
— Quelques mots sur l'instruction des troupes de cavalerie. 35.
— Les manoeuvres de cavalerie au camp de Châlons. 36.
— Les grandes manoeuvres en Galicie et les attachés militaires. 39.
— Exécution des contre-attaques par des troupes de toutes armes. 40.
— Manoeuvres à double action de la cavalerie de la Garde en Russie. 40.
— Grandes manoeuvres suédoises. 40.
— La guerre de partisans. 41.

**Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie.** Das neue deutsche Feld-Artillerie-Reglement. Juli, Aug.
— Der Dienst in der Feld-Batterie. Oct.—Dec.
— Von den Manövern der III. und V. schweizerischen Division. Dec.
— Reitende und fahrende Batterien. Dec.

**Revue militaire suisse.** Manœuvres d'été des troupes britanniques à Aldershot. Aug.
— Rassemblement de troupes suisses de 1889. (III$^e$ et V$^e$ division) Aug.—Oct.
— Nouvelle poudre, nouvelle tactique. Oct.
— Sur l'institution préparatoire des officiers d'infanterie. Nov.

## 4. Artillerie und Waffenwesen, Munitions- und Schiesswesen. Feuerwerkerei (nebst den einschlägigen Dienstvorschriften).

**Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine. XXXIX. Bd.** Militärische u. technische Mittheilungen. (Rauchloses Pulver. Lebelgewehr.) 1. Neubewaffnung und Neuausrüstung mit neuer Munition und rauchlosem Pulver. 5.

**Mittheil. üb. Gegenstände d. Artillerie- u. Genie-Wesens.** Die russische Belagerungs-Artillerie. 7.
— Versuche mit pneumatischen Dynamit-Kanonen in Nord-Amerika. 7.
— Versuche mit neuesten Gewehrsystemen in Russland. 7.
— 320*mm* Bange-Kanone. 7.
— Die Durchschlagskraft der Geschosse des Lebel-Gewehres M. 1886. 7.
— Betrachtungen über das Gruppenschiessen und die elementare Theorie des Gabelverfahrens. 8, 9.
— Typus einer feldmässigen Intervall-Batterie mit Rücksicht auf die Wirkung mit Sprengbomben. 8, 9.
— Schiessversuche mit Krupp'schen 15*cm* Panzergeschossen gegen 23*cm* Compound-Platten von Cammell & Comp. in Shoeburyness. 8, 9.
— Die „Resistance"-Experimente. 8, 9.
— Eine neue, merkwürdige Maschine. (Pulverisirer.) 8, 9.
— Ein Beitrag zum indirecten Schuss der Feld-Artillerie. 10.
— Neues Feldgeschütz-Material in England. 10.
— Neubewaffnung der schweizerischen Infanterie. 10.
— Schiessversuche der Krupp'schen Fabrik mit neuen Pulversorten. 10.
— Geschützgussversuche in Bronze bei herabgesetztem Zinngehalt. 10.
— Das 7·5*cm* zerlegbare Gebirgsgeschütz für Griechenland. 10.
— Versuche mit Mitrailleusen in Spanien. 10.

**Mittheil. üb. Gegenstände d. Artillerie- u. Genie-Wesens.** Der gemeinsame Dienst von Artillerie u. Genie in Spanien. 11.
— Die pneumatische Kanone und der gezogene Mörser. 11.
— Schiessdaten des neuen schweizerischen Repetirgewehres. 11.
— Die Geschütze der portugiesischen Artillerie. 11.
— Das Graydon-Dynamitgeschoss 11.
— Beitrag zur Entwicklung des Shrapnels. 12.

**Vedette.** Eindrücke von Bleikugeln auf Stahlplatten. 54.
— Das neue schweizerische Repetirgewehr. 55, 56.
— Das Ausstellungsgeschütz de Bange 55, 56.
— Die neuen Hontoria-Kanonen. 60.
— Eine neue Schnellfeuer-Kanone (aus der Gussstahlhütte Skoda zu Pilsen). 62.
— Das „Ecrasit". 63.
— Das Schiessen mit rauchlosem Pulver in Deutschland. 63.
— Der deutsche Hauptwaffenplatz (Spandau). 65.
— Das rauchlose Pulver. 68.
— Cavallerie-Officiere als Munitions-Colonnenführer in Deutschland. 81.
— Versuche mit rauchlosem Pulver für Geschütze. 86.
— „Rauchloses" und „fast rauchloses" Pulver. 87.
— Das rauchlose Pulver (des Artillerie-Majors Schwab). 88.
— Versuche mit Krupp'schen Schnellfeuergeschützen. 88.
— Einführung der Ecrasitgeschosse. (Österreich.) 91.
— Versuche mit dem Repetircarabiner und der neuen Cavallerie-Ausrüstung. 96.

**Heeres-Zeitung.** Praktische Winke für die Feuerleitung einer Feldbatterie beim Schiessen gegen Ziele des Feldkrieges. 77—79.
— Versuche mit einer neuen Feldhaubitze. (Österreich-Ungarn.) 78.
— Nationale Schiessübungen. 78.
— Schiessergebnisse in Aldershot. 81.
— Rauch- und flammloses Schiesspulver. (C. F. Hengst.) 84.
— Durch Abzugsschnur zu bewegender Schlaghammer f. Hinterladgeschütze. 84.
— Über rauchloses Pulver. 85.
— Das neue Infanterie-Gewehr. (Belgien.) 91.
— Das rauchlose Pulver des Majors Schwab. 92.
— Der Sprengstoff Ecrasit. (Österreich.) 93.
— Geschossprobe (England, mit 13·5zölligen Hartgussgranaten). 94.
— Krupp'sche Schiessversuche. 95.
— Ehrenpreise f. hervorragende Schiessleistungen bei der bayerischen Fuss-Artillerie, sowie den Pionieren und dem Eisenbahn-Bataillon. 95.
— Einführung der Ecrasitgeschosse in Österreich. 97.
— Versuche mit dem Repetirkarabiner und der neuen Cavallerie-Ausrüstung. (Österreich.) 98.
— Das neue Gewehr (Mauser in Belgien). 99.
— Neues Gewehr mit elektrischer Patrone. (Italien.) 100.

**Internationale Revue.** Vom möglichen Ersatz der reitenden Batterien durch verbesserte (Maxim'sche) Mitrailleusen. Aug.
— Das neue österreichische Armee-Gewehr M. 1888. Sept.
— Entwicklung einer Theorie der Stauch-Gasdruckmesser. (Noble's „Crusher-Gauge".) Sept.
— Armirung von Küsten mit schweren Wurfgeschützen, das Mittel, eine bisherige Überlegenheit der Flotten wesentlich zu verringern. Nov.
— Versuche mit Krupp'schen Schnellfeuerkanonen. Dec.

**Archiv f. Artillerie- u. Ingenieur-Officiere.** Schiessregeln für die russische Feld-Artillerie. 7.
— Der russische Doppelzünder C/87 für den 6zölligen Feld-Mörser. 7.
— Die Ausnützung des Artilleriepferdes. 7.

**Archiv f. Artillerie- u. Ingenieur-Of** Was bringen die neuen Schiess der Feld-Artillerie? 9.
— Wolfram als Material für Ge der Infanterie-Gewehre. 10—
— Über eine neue Vorrichtung kennung von Gallen und Eis Geschosskernen und anderen Constructionen. 12.
— Der Cursus des Jahres 1888 russischen Officiers-Artillerie-S schule. 12.
— Munitionsausrüstung der rus Feld-Artillerie. 12.

**Wojennij Sbornjik.** Neubewaffnu türkischen Armee. Aug.
— Zur Frage der Gewehrschni den Regimentern. Sept.
— Über das von den Geschoss schnellem Fluge hervorge Sausen. Sept.
— Die jetzige Handfeuerwaffe, Eigenschaften und Gebrauch
— Ein neuer Versuch, die Mei welche die Fragen über die schaften des Gewehrfeuers be in Übereinstimmung zu b Nov., Dec.
— Eine neue Richtung im S wesen. Dec.

**Artillerijskij Journal.** Über die V der Beschiessung eines ei Drahtnetzes aus Feldgeschütz Nikolajschen Artillerie-Schi gon 1887. Juli.
— Etwas über pyrotechnische F Juli.
— Zur Erprobung der Requisite Generallieutenants Motter au Nikolajschen Artillerie-Schi gon. Aug.
— Über die Construction und bung der beweglichen Scheib der Officiers-Artillerie-Schule Aug.
— Versuche, die gusseisernen Ges mittels Pyroxilin zu zertrü Aug.
— Bemerkungen über das Schi Sept.—Dec.
— Die Schiessnormen der deut Feld-Artillerie nach dem Regl des Jahres 1889. Sept.
— Aus Anlass des Aufsatzes: Art der Berechnung des Schusse Hilfe des Taschenbüchleins".
— Die automatischen Geschütze.

**Revue du cercle militaire.** Deux jours aux écoles à feu du Mans. 43.
— Réglage du tir d'une batterie de campagne par la seule observation des coups fusants. 44.
— Poudre sans fumée et nouvel explosif: Ecrasite, en Autriche. 45.
— Le nouveau revolver „Colt". (Etats-Unis.) 47.
— Tir d'épreuve sur une coupole Gruson en Belgique. 49.
— A propos du nouveau fusil suisse. 49.
— Essais de canons à tir rapid de gros calibre en Allemagne. 51.
— Nouvelle carabine de cavalerie en Autriche. 52.
— Nouvelles batteries, nouveaux canons, nouvelle fusée en Autriche. 52.

**Le spectateur militaire.** La lance. 215.
— Boucliers et nuages. 215.
— La poudre allemande sans fumée. 218.
— Champs de tir en France. 219.
La lance abandonnée. 221.
— Les boucliers d'artillerie en Allemagne. 223.
— Les boucliers de l'infanterie. 224.
— La poudre sans fumée en Allemagne. 224.
— Poudre „Hengst" sans fumée et sans flamme. (England.) 224.
— L'armement de la cavalerie française. 225.

**Revue militaire de l'étranger.** Essai d'un canon de siège de 10·5*cm*. (Österreich-Ungarn.) 722.
— Adoption d'un protège-main pour le fusil d'infanterie. (Österreich-Ungarn.) 722.
— Adoption d'un fusil de petit calibre à répétition. (Schweiz.) 723.
— Les règles de tir de l'artillerie de campagne allemande. 724.
— Expériences avec un nouveau canon court de campagne. (Österreich-Ungarn.) 727.
— La question des canons. (Belgien.) 729.
— Adoption du fusil Mauser à répétition de 7*mm* 65. 730.
— L'école centrale de tir de l'artillerie. (Italien.) 731.
— Le nouveau fusil à répétition. (England.) 733.

**Revue d'artillerie.** L'artillerie à l'exposition. (Forts.) Juli—Dec.
— Poudre-papier en Belgique. Juli.

**Revue d'artillerie.** De la s
problèmes du tir courbe et
de plus grande portée. A
— Canons fournis à l'arme
marine anglaises en 188
— Canons et affûts de
nationale en Belgique. A
— Résumé des principales
exécutées par l'artillerie a
en 1887/88. Sept., Oct.,
— Poudre sans fumée en
Sept.
— Expériences sur des ar
tives en Belgique. Oct.
— Épreuves de deux canon
„Hontoria" en Espagne.
— La balistique intérieure
terre. Dec.
— Tirs de recette de deux
24*cm* des usines du Creus
— Épreuve belge du mortie
Dec.
— Matériel du mortier de 6
pagne. (Russland.) Dec.
— Exercices de tir en Russ
le procédé Tariel. Dec.

**Revue de cavalerie.** Pour la l

**Rivista militare italiana.** St
parativo delle tre istruzio
recentemente pubblicate
Germania ed Italia. Oct.,
— Considerazioni intorno
mento della cavalleria. D

**L'esercito italiano.** L'istruzio
della fanteria italiana. 72
— Il tiro a segno e gli uf
liani. 79.
— La polvere senza fumo. 1
— Le manovre del VII^o e
tedesco. 103.
— Esercitazioni della milizi
111, 113, 116, 119, 124.
— Polvere senza fumo in Germ
— Nuova polvere svizzera. 1
— Il tiro a segno e gli alpi
— Nuovo polverificio in Itali
— La polvere senza fumo
140.

**Rivista d'artiglieria e genio.**
tiro a Shrapnel. Juli, Aug
— Esperimenti di fondita d'a
di bronzo con titoli di stagn
dal regolamentare. Juli, Au
— I mortai rigati di piccolo
Juli, Aug.
— Nuova polvere senza fumo in
Juli, Aug.
— Nuovo affusto in Germania. Jul

**La Belgique militaire.** Expériences comparatives du fusil à répétition, au camp de Beverloo. 958, 959.
— Les canons belges au camp de Beverloo. 959.
— De la poudre sans fumée. 960.
— Les canons belges en ecier. 960, 963.
— Poudre sans fumée en Suisse. 960.
— La question des canons devant les chambres belges. 961.
— Les nouveaux fusils. 961, 962, 964, 968, 969.
— Poudre non détonante et autres chimères. 962.
— La forme de la cartouche des fusils à répétition. 962.
— Adoption de la lance en Allemagne. 962.
— Armement de l'infanterie turque. 962.
— Poudre sans fumée en Allemagne. 964, 978.
— Les lances en bambou françaises. 964.
— Nouveau fusil à répétition en Suisse. 964.
— L'emploi du Wolfram à fabriquer des balles. (Deutschland.) 966.
— Canon en bronze aluminium en Allemagne. 966.
— Le paraballe d'infanterie. 966.
— La question des canons en Belgique. 967, 972, 973.
— Encore les canons Maxim. 968.
— Un nouvel engin d'exploration nocturne en Russie. 969.
— Approvisionements de poudre sans fumée en Allemagne. 970.
— Affûts cuirassés mobiles allemands. 970.
— La lance et la cavalerie. 971.
— Flasques d'Essen et de Seraing pour affûts de campagne. 971, 974.
— Tirs à outrance avec les bouches à feu belges en acier. 776.
— Canons pneumatiques aux États-Unis. 976.
— Armement de la cavalerie autrichienne. 977.
— L'écrasite. 977.
— Projectiles chargés d'écrasite en Autriche. 979.

**Allgem. schweiz. Militärzeitung.** Botschaft des Bundesrathes an die Bundesversammlung, betreffend die Einführung neuer Handfeuerwaffen. 27—29.

**Allgem. schweiz. Militärzeitung.** Einiges über die schweizerische Neubewaffnung und über diejenige der anderen Staaten. 30.
— Die Durchschlagkraft des Lebel-Gewehres. 32.
— Die Übungen der Artillerie mit rauchlosem Pulver. (Deutschland.) 33.
— Knallfreies Pulver und ähnliche Märchen. 36.
— Krupp'sche Schiessversuche. (Ermittlung der Schallgeschwindigkeit.) 39.
— Über Abnützung des Laufes und des Patronenlagers. Zukunftspatrone — randlos! 40.
— Die neuen blinden Patronen mit Holzpfropfen. 41.
— Allgemeiner Dienstbefehl, betreffend den vorschriftswidrigen Besitz von scharfen Patronen. 42.
— Über das neue schweizerische Infanterie-Gewehr M. 1889. 44.
— Rauchloses Pulver und das Lebel-Gewehr. (Frankreich.) 49.
— Vom rauchlosen Pulver. 49.
— Die Sirenen-Granate. 50.

**Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie.** Der deutsche Feld-Shrapnelzünder C/83 und sein Einfluss auf das Schiessen auf grossen Entfernungen. Aug.
— Dänische Schiessübungen gegen eine Panzerplatte. Aug.
— Eine deutsche Stimme für den Kartätschschuss. Sept.
— Deutsche pneumatische Kanone. Sept.
— Snyder Dynamitgeschosse in England. Sept.
— Die Rotation der Erde als Ursache einer Rechtsabweichung der Geschosse. Oct.
— Die neuen Schiessregeln der deutschen Feld-Artillerie. Nov.
— Vorrichtung an Geschütz- und Caissonprotzen zur Ausgleichung des Deichselvordergewichtes. Nov.
— Versuche mit Krupp'schen schnellfeuernden Kanonen. Dec.
— Die Panzerlaffeten auf den Schiessplätzen des Grusonwerkes. Dec.
— Schiessübungen gegen Nebenbefestigungen in Russland. Dec.
— Das rauchfreie Pulver. Dec.

**Revue militaire suisse.** Notre nouveau fusil. Juli.
— Le fusil Lebel. Aug.

## 5. Ingenieurwesen. (Befestigungskunst. Festungskrieg. Minirkunst.) Pionnier- und Brückenwesen. Eisenbahnen. Telegraphie. Aëronautik. Brieftauben. Verkehrswesen überhaupt. Photographie. (Über Festungen und Eisenbahnen auch die Aufsätze in strategischer und militär-geographischer Beziehung.) Bauwesen überhaupt.

**Heeres-Zeitung.** Das Lucigen-Licht für militärische Zwecke. 76.
— Experimente über Hin- und Rückflug der Militär-Brieftauben. 79, 80.
— Die französische Instruction über Vertheidigung der Festungen. 82.
— Ballonfahrt mit dem „Nautilus" zu rein wissenschaftlichen Zwecken. 83.
— Die Befestigungen am St. Gotthard. (Schweiz.) 84.
— Befestigung der französischen Grenze. (Spanien.) 85.
— Die militärische Luftschifffahrt auf der Pariser Ausstellung. 88.
— Feld-Telegraphie. (England.) 91.
— Die Elektricität zum Auffinden der feindlichen Stellung bei der Küstenvertheidigung. 91.
— Anwendung des Magnesiumlichtes bei der Marine. 92.
— Die Verordnung über den Feld-Telegraphendienst. (Schweiz.) 93.
— Hilfsmittel zur Übung im Entfernungsschätzen. 96.
— Die Befestigungen an der Weichsel. 101.
— Brieftauben im Heeresdienst. 103, 104.

**Internationale Revue.** Die transsibirische Bahn nach ihrer politischen und strategischen Bedeutung. Aug.
— Neue Erfahrungen in der Verwendung von Brieftauben zu militärischen Zwecken. Dec.

**Wojennij Sbornjik.** Über den Festungskrieg. (Forts.) Juli, Aug.
— Neuerdings über das Schanzwerkzeug der Infanterie. Juli, Sept.
— Die Anwendung der Phosphorescenz behufs Orientierung während der Nacht. Juli.
— Das serbische Eisenbahnnetz. Aug.
— Rumäniens Festungssystem. Aug.
— Organisation des militärischen Eisenbahnwesens in Frankreich. Sept. bis Nov.
— Zur Frage über ein tragbares Schanzwerkzeug. Nov.

**Artillerijskij Journal.** Ein neuer Distanzmesser zur Bestimmung der Entfernung mittels des Schalles. Juli.
— Die artilleristische Vertheidigung einer Festung gegen Überfall. (Forts.) Juli, Aug.
— Die Photographie im Dienste der Ballistik. Aug

**Artillerijskij Journal.** Aus sischen Bestimmungen Organisation der Art rüstung der Festungen des Dienstes der Festun in Kriegs- und Frieden

**Ingenieurnij Journal.** Unter neuesten Belagerungs- digungsmittel der Land (Forts.) Aug.—Oct.
— Die Anwendung und de Stellwerken zur Sicherun und Signalen. Aug.
— Die Festungen und Fo reich und die Auflass derselben. Aug.
— Das Infanterie-Pionnie einigen europäischen St reich, Österreich, Deut lien, England, Holland Sept.
— Die geometrischen E flachen Figuren und di Bestimmung. Sept.
— Einige Worte über die der Kraft auf Entfernu comprimirter Luft. Sep
— Anwendung d. Luftball Sept.
— Die mobile Fortificatio
— Die gegenwärtige Be Festungen. Sept.
— Die Befestigung am S Sept.
— Feldbaraken für die deu pen. Sept.
— Die Frage über die be tung der Festungsforts.
— Halbpermanente Befest England. Oct.
— Die Feldbacköfen. Nov.
— Das Neueste im Cen Nov.
— Aus Anlass des Wechse rial unserer Feld-Telegr Nov.
— Der Dienst der Genie Tonkin. Nov.
— Angriff u. Vertheidigung sperren. Nov.
— Über die jetzige Bede Festungen. Dec.
— Die Aufbewahrung d. Geni bei den Truppen. Dec.
— Die Erwärmung der Luft Abzugsrohren, welche sich Aborten der Arreste befinden

**Rivista d'artiglieria e genio.** Il gas illuminante e sue diverse applicazioni. Oct., Dec.
— Apparecchi aerostatici a segnali elettrici. Oct.
— Ferrovia portatile da campagna in Austria. Oct.
— Limite di distanza pei telefoni. Oct.
— Microfono a lunga distanza. Oct.
— Il quarzo come isolatore elettrico. (England.) Oct.
— Riflessione dei raggi luminosi nello specchio Mangin et nel parabolico. Nov.
— Apparecchio pella purificazione dell' acqua d'alimentazione delle caldaie. Nov.
— Nuovo processo Robert-Bookwalter per la fabbricazione dell' acciajo. Nov.
— Progetto di batteria di difesa, con riguardo all' efficacia delle attuali granate a scoppio. Nov.
— Ridotte pella fanteria semipermanenti. Nov.
— Sulla visione a distanza mediante l'elettricità. Nov.
— Lo zucchero nelle malte di cemento. Nov.
— Collaudo d'una torre corazzata Gruson ad Anversa. Nov.
— Grue idraulica nell arsenale di Chatam. Nov.
— L'industria metallurgica italiana. Nov.
— Impiego degli aerostati in guerra. Dec.
— Apparecchi pell' illuminazione dei cantieri. Dec.
— Nuova terminologia meccanica. Dec.
— Apparecchio utilizzante la forza delle onde marine. Dec.
— Le nuove fortificazioni di Copenhagen. Dec.
— Servizio telegrafico militare in Francia. Dec.
— Palloni frenati nelle manovre di corpo d'armata francesi. Dec.

**Rivista d'artiglieria e genio.** Il materiale telegrafico da campo inglese. Dec.
— Ponte tubulare sottomarino in Isvezia. Dec.

**Colburn's United Service Magazine etc.** The Trans-Caspian Railway: its Meaning, its Future. Aug.

**Proceedings of the Royal Artillery Institution.** Land Fortification: Past, Present and Future. Vol. XVII. Nr. 5.

**La Belgique militaire.** La Hollande et son système d'inondation. 950.
— Les fortifications d'Anvers. 959.
— Les tourelles à éclipse et les tourelles oscillantes. 960.
— La tranchée-abri. 961.
— Chemins de fer en Suisse. 96[illegible]
— Tir d'épreuve sur une coupole Gruson. 969.
— Fortifications de Gothard. 970.
— Pigeons, hirondelles et faucons. 97[illegible]
— Les vélocipédistes dans l'armée hollandaise. 976.
— Le camp retranché Graudenz. 97[illegible]

**Allgem. schweiz. Militärzeitung.** Die militärische Sicherung des Gotthard. [illegible]
— Eine Strasse zur Umgehung der am Gotthard angelegten Befestigungen. 36.
— Wacht am Gotthard. 37.
— Feldpost. (Verordnung.) 42.
— Die Verordnung über den Feld-Telegraphendienst. 44.
— Die neuen Befestigungen v. Paris. 45.
— Die Befestigungen der Ostgrenze. (Frankreich.) 47.

**Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie.** Über den abgekürzten Angriff gegen feste Plätze und seine Abwehr. Aug.
— Deutsche Ansichten und Grundsätze für die Verwendung der Artillerie im Festungskriege. Sept.—Nov.
— Kriegsschwalben in Frankreich. Dec.

**Revue militaire suisse.** Les retranchements portatifs. Nov.
— Les fortifications du Gothard. Nov.
— Nos fortifications alpestres. Dec.

## 6. Militär-Unterrichtswesen nebst Berufsprüfungen. Erziehungs- und Bildungsschriften. Wissenschaftliche und gesellige Vereine. Kriegsspiel. Bibliotheken. Literatur.

**Streffleur's österr. milit. Zeitschrift.** Unsere Cadetenschulen. Nov.

**Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine. XXXIX. Bd.** Bibliographischer Theil. Mai—October 1889. 6.

**Organ der Milit.-wissenschaftl. Vereine. XXXIX. Bd.** Autoren-Verzeichnis der im Bande XXXIX des Organs besprochenen Werke. 6.
— Repertorium der Militär-Journalistik 1. Jänner bis 30. Juni 1889. 6.

Gegenstände d. Artillerie-Wesens. Bibliographisches
n Berlin. 8, 9.
u in der periodischen Mi-
d technischen Literatur.
hr 1889. 8, 9.
Stabsofficiers-Curs. 78.
. Ein pädagogischer Curs.

ng der Militär-Bildungs-
. 66.
ns geschrieben wird. (Amt-
reibweise.) 69.
ärschulen im Kriege. 71.
ärschulen zu Tientsin. 77.
versammlung der Vereini-
Reserve- und nicht activen
gagisten in Wien (15. Oc-
9.) 90.
erve-Officiers-Vereine als
fachlichen Fortbildung. 96.
g. Der Volksbildungsverein
Wiener Garnison. 47.
len und die Armee. 53.
kademie zu Bukarest. 60.
tärschulen im Kriege. 65.
onale Militär-Akademie. 74.
chulen in die Gruppe „Mili-
ungs-Anstalten" eingereiht.

Curse für Infanterie- und
-Officiere. 82.
Artillerieschule „Kumber-
ürkei.) 31.
Journal." (Türkei.) 34.
ium der russischen Sprache.

igte Errichtung ein. Kriegs-
Danzig. 48.
Lehrplan der Infanterie-
hulen. 51.
Marine-Zeitung. Garnison u.
ung. 285.
garische Militär-Akademie
n". 287.
nd Marineschulen in Tient-

nale Militär-Akademie. 297.
rganisation der Cadeten-
300.
he Militärschulen. 300.
Ein österreichisch-ungari-
ciers-Verein. 37.
für die Aufnahmsprü-
die Cadeten-Schulen. 38.
iers-Verein ohne Darlehens-

m der Landwehr-Cadeten-
0.

**Reichswehr.** Die Kriegsversicherung in Deutschland. 56.
— Die Neuorganisation der Cadetenschulen. 69, 81.

**Bellona.** Italienischer Officiers-Verein. 5.

**Militär-Wochenblatt.** Ein Sommerfest in der kön. Haupt-Cadettenanstalt zu Gross-Lichterfelde. 59.
— Über die theoretische Ausbildung der Officiere. 81, 83.
— Geographische Reisen der belgischen Ecole de guerre. 81.
— Das Militär-Erziehungs- und Bildungswesen in England. 85.
— Militärschule in Tientsin. 90.
— Militärwissenschaftliches aus Belgien. 93.
— Die französische Officiersvereinigung La Saint-Maixentaise. 96.
— Das 25jährige Bestehen der russischen Junkerschulen. 98.
— Wettbewerb der französischen Cavallerie-Unterofficiere behufs Zulassung zur Cavallerieschule zu Saumur. 104.

**Neue militärische Blätter.** Die Taktik-Aufgabe nebst Lösung für die französischen Kriegsakademiker. Juli, Aug.
— Die Taktik und die französische Kriegsakademie. Juli, Aug.
— Die literarische Mobilmachung. (Bücherbesprechungen.) (Forts.) Sept.

**Allgem. Militär-Zeitung.** Beabsichtigte Errichtung einer Kriegsschule in Danzig. 85.
— Jahresfest der kriegswissenschaftlichen Akademie. (Stockholm.) 96.
— Gesetzentwurf, betreffend den Besuch der polytechnischen Schule und den Stand der Officiers-Zöglinge. 101.

**Heeres-Zeitung.** Militärschulen. (Türkei.) 61.
— Errichtung einer Kriegs-Akademie. (Rumänien.) 64.
— Über militärische Fortbildungsschulen. 72.
— Die Militärschulen. (England.) 72.
— Internationale Militär-Akademie. 79.
— Errichtung einer Kriegsschule in Danzig. 87.

**Internationale Revue.** Argentinische Republik. Die Reform der „Escuela naval militar". Dec.

**Wojennij Sbornjik.** Ein Vierteljahrhundert der Junker-Institution. Nov.

**Artillerijskij Journal.** Officiere und Techniker. Oct.

**Ingenieurnij Journal.** Über die Schulen bei den Genietruppen. Sept.

**L'avenir militaire.** La Saint-Maixentaise. 1408.
— L'école polytechnique française. 1414.
— Le rôle de l'école de guerre. 1420.
— Saint-Cyr. 1426.
— Pratique et théorie. 1434.

**Journal des sciences militaires.** Les écoles de guerre en Allemagne. Dec.

**Revue du cercle militaire.** La nouvelle école de guerre à Sophia. 27.
— Augmentation du nombre des écoles de guerre allemandes. 46.

**Le spectateur militaire.** Les écoles militaires. Le passé et le présent. (Forts.) 214—218.

**Revue militaire de l'étranger.** Création d'une école de guerre. (Rumänien.) 728.
— L'école de guerre italienne. 730.
— Les écoles militaires en Russie. 731, 733.

**Revue militaire de l'étranger.** ( l'académie Ludovica pendan 1888/89. 731.

**Revue d'artillerie.** Un voyage major à l'école supérieure en 1885. (Forts.) Juli, Nov

**Revue de cavalerie.** Saumur.
— Le nouveau Casino des of régiments des hussards de à Potsdam. Oct.

**L'esercito italiano.** Anno 1889/90 nelle scuole militari 134.
— Collegio militare di Roma

**La Belgique militaire.** Exam mission à l'école militai 961, 962.

**Allgem. schweiz. Militärzeitung.** englisches Kriegsspiel. 46

**Schweiz. Zeitschrift für Artiller** Die Versammlung d. schwei Artillerie-Officiere in Bern 29. Juli. 1889. Sept.

## 7. Militär-Sanitätswesen.

**Streffleur's österr. milit. Zeitschrift.** Die Menschenblattern und die Kuhpocken-Impfung mit Berücksichtigung der neuesten Erfahrungen in der Armee. Juli.
— Sanitätsverhältnisse des k.u.k. Heeres im Monate Mai bis Oct. 1889. Juli bis Dec.

**Mittheil. üb. Gegenstände d. Artillerie- u. Genie-Wesens.** Sanitätsverhältnisse des k. u. k. Heeres. Mai bis Oct. siehe 7—12.

**Vedette.** Sanitätsverhältnisse des k. u. k. Heeres im Monate Mai bis Oct. 1889. Nr. 56, 63, 72, 81, 89, 99.
— Einige Mängel der Sanitäts-Institution. 83.
— Zur Kasernen-Hygiene. (Carbolineum, Theer.) 97.
— Zerlegbares u. transportables Kriegslazareth. 100.

**Wehr-Zeitung.** Sanitätsverhältnisse des k. u. k. Heeres im Monate Mai bis Oct. 1889. Nr. 55, 63, 71, 85, 90, 98.
— Messungen der verwundbaren Fläche des Infanteristen und Reiters. 56.
— Organische Bestimmungen für die freiwillige Unterstützung der Militär-Sanitätspflege bei der Mobilisirung und im Kriege durch die Wiener freiwillige Rettungs-Gesellschaft. 62.

**Wehr-Zeitung.** Transportables reth. (Deutschland.) 62.
— Zur Statistik der österr. Ge vom Rothen Kreuze. 64, 68
— Ungarische Gesellschaft vom Kreuze. 68.
— Die freiwillige Hilfeleistung rikanischen Kriege. 70, 72, 78, 80, 82, 84.
— Die österreichische Gesellsch Rothen Kreuze und der D Schulverein. 76.

**Militär-Zeitung.** Sanitäts-Verhält k. u. k. Heeres im Monate Oct. 1889. Nr. 51, 57, 65,
— Komorns Gesundheitszustän
— Transportabl. Feldlazareth. (D land.) 55.
— Hygiene in der Armee. (Fran 57.
— Über den Hitzschlag auf Mä 58.
— Holzwolle als Verbandmittel
— Die sanitären Verhältnisse in schen Heere. 87.

**Armeeblatt.** Sanitätsverhältnisse u. k. Heeres im Monate M Oct. Nr. 33, 42, 50.
— Verletzungen durch Holzpfropf Exercierpatronen 52.

## 8. Kriegsgeschichte. Geschichte des Kriegswesens (auch Militär-Museen und Militär-Ausstellungen). Heeres- und Regimentsgeschichten.

**Allgem. Militär-Zeitung.** Die erste britische Ausstellung für Heer- und Seewesen in Edinburg. 58.
— Die Kölner internationale Ausstellung für Kriegskunst und Armeebedarf für 1890. 59.
— Ein Fahnenfund aus dem 17. Jahrhundert (zu Könnigde in der Altmark). 60, 63.
— Eine Wanderung durch d. Ausstellung des Kriegs-Ministeriums auf der Invaliden-Esplanade zu Paris. 62.
— Ein Besuch des Schlachtfeldes von Spichern. 63, 64.
— Militärische Sehenswürdigkeiten in dem grossherzogl. Kabinets-Museum zu Darmstadt. 65, 66.
— Die Schlacht bei Minden am 1. Aug. 1759. 72—76.
— Das 1. Bataillon des 2. kurhessischen Infanterie-Regiments (Landgraf Wilhelm von Hessen) in den Septembertagen 1848 zu Frankfurt a. M. 76—84.
— Das Artillerie-Museum (St. Petersburg). 77.
— Gedenktage aus dem nordamerikanischen Kriege der Hessen-Casseler. 85—86.
— Das 50jährige Jubiläum des kön. bayer. 1. Feld-Artillerie-Regiments Prinz-Regent Luitpold. 86—89.
— Die Kriegsverluste im Alterthum. 91.
— 500jährige Jubiläumsfeier d. Artillerie (Russland). 94.
— Eine französische Kritik des Feldzuges 1870/71. (Histoire du général Chancy par Villefranche.) 95.
— Die 500jährige Jubiläumsfeier der russischen Artillerie. 96.
— Eine Mobilmachung des deutschen Reiches vor 200 Jahren 102, 103.

**Heeres-Zeitung.** Wird bei uns das Studium der Kriegsgeschichte so gepflegt, wie das Staats-Interesse dies wünschenswert erscheinen lässt? 57.
— Officieller Bericht des Generals de la Motte-Rouge über das Treffen von Artenay. 61.
— Kriegsgeschichtliche Einzelschriften. 11. Heft. 73, 74.
— Der polnisch-russische Krieg im Jahre 1831. 81—86, 88—104.
— Über den Ursprung des Namens Krümper. 88.
— Liste der Grosskanzler der Ehrenlegion (seit 1814). 89.
— 500jähriges Jubiläum der russischen Artillerie. 98.

**Internationale Revue.** Die Dis[...] Friedrichs d. Gr. zu den [...] bei Magdeburg 1767. Aug.
— Rückblick auf die geschicht[...] wicklung des preussische[...] ministeriums. Sept.
— Das Palais de guerre auf d[...] Ausstellung. Sept.
— Neues aus Abessinien. Das [...] von Saganeiti. Die Schl[...] Metemmeh. Oct.
— Der Entsatz von Suakin u. d. [...] Kämpfe d. anglo-ägyptische[...] mit den Arabern. Nov.

**Wojennij Sbornjik.** Das Krassno[...] Detachement und dessen Di[...] Tage der Landung am östlic[...] des Kaspischen Meeres an bi[...] 1873. Juli—Dec.
— Die Theilnahme der Rum[...] Feldzuge 1877/78. (Forts.) [...]
— Skizzen des kaukasischen [...] Juli—Sept.
— Der Übergang der Colonne [...] nerals Skobeljeff über den [...] und das Gefecht bei Schen[...] 24. Febr. 1877 (a. St.). (Forts[...] bis Oct.
— Das Gefecht bei Begli-Achmet [...] Türkei). 18./30. Mai 1877. S[...]
— Bemerkungen über die Expedit[...] Generals Skobeljeff nach Acha[...] Dec.

**Artillerijskij Journal.** Das 500jährig[...] läum der russischen Artillerie[...]
— Der Sturm von Dubnjak. Die T[...] der Leibgarde-Batterie der 1. [...] lerie-Brigade im türk. Kriege 18[...] Dec.

**L'avenir militaire.** Le 28e d'infa[...] française à Saint-Privat. 1583.
— La bataille de Toski. (Egypten.) [...]
— Patay-Loigny (Schlacht von). [...]

**Journal des sciences militaires.** Les [...] bats de Mormant, de Villeneuv[...] Comte et de Montereau (17 [...] février 1814). Juli, Aug.
— Souvenirs de la campagne du To[...] (Forts.) Juli, Oct., Dec.
— Nos gloires militaires. Juli.
— Autour du drapeau. Juli.
— Notices historiques sur l'état-m[...] général. Aug., Oct.
— Historique des nouveaux régime[...] (Forts.) Aug., Sept.
— L'art militaire dans la premi[...] moitié du XVe siècle. Sept.
— Histoire de la musique militaire. S[...]
— Défense de Compiègne en 1814. N[...]

**Journal des sciences militaires.** Défense de Plevna. Nov.

**Revue du cercle militaire.** La défense de Vosges et la guerre de montagnes. 27—29.
— L'exposition militaire en 1889.(Forts.) 27—44.
— La marine ancienne au palais des beaux-arts. 28.
— La campagne du Sud-Oranains contre Bou-Améma. (avril 1881—juin 1882). 39—44.
— Les cris de guerre. 45.
— Une année de la guerre en Annam. (1886/87). 45, 46.
— Célébration du cinq-centième anniversaire de l'artillerie russe. 46, 50.
— Une épisode de la retraite de Moscou. 47.
— La défense de Plevna. 48—50.

**Le spectateur militaire.** L'expédition de Mazatlan (campagne du Mexique). Forts. 214—218, 220.
— Le blocus de Paris et la première armée de la Loire. 221—224.
— Une campagne de Turenne et de Condé, dans les Flandres et en Artois. 1654. 222—225.
— Sommes nous prêts? (Histor. Rückblicke auf 1870.) 222—225.
— L'obélisque d'Epineuse. 222.
— La défense de Plevna. 222.
— Souvenirs de la guerre de Crimée. 223.
— Le drame de Metz. 225.

**Revue militaire de l'étranger.** Les invasions dans l'Inde. (Forts.) 725, 727, 729.
— L'expédition anglaise du Sikkim en 1888. 728.

**Revue d'artillerie.** Exposition militaire à Cologne. Oct.
— Cinq-centième anniversaire de l'introduction d'artillerie en Russie. Nov.

**Revue de cavalerie.** Étude historique et tactique de la cavalerie allemande pendant la guerre de 1870/71. (Forts.) Juli.

**Revue de cavalerie.** La fête du 4e chasseurs. Juli.
— Souvenirs de la guerre de Crimée. Oct.
— Précis historique de la cavalerie française par régiments. (Forts.) Nov.
— Un „raid" de cavaliers hollandais en France en 1707. Dec.
— La fête d'Jéna au 21e chasseurs. Dec.

**L'esercito italiano.** Il 2e Centenario della brigata Aosta. 93, 101.
— Le menzioni onorevoli dei battaglioni bersaglieri. 103.

**Colburn's United Service Magazine etc.** Battle-Fields of the Pyrenees in 1813—1814. Juli.
— The Admiralty and the Sea Officers two Centuries ago. Juli.
— The Origin of the Black Watch. Nov.
— The Colours of the Buffs at Albuchera. (10. V. 1811) Dec.
— The Victories of the British Army 1808—1814. Dec.

**Proceedings of the Royal Artillery Institution.** Army Customs 100 years ago. Vol. XVII. 8.

**La Belgique militaire.** Une page d'histoire (1793). 957.
— Exposition militaire de Paris. 962, 965.
— Historique du recrutement en France de 1789 à 1889. 974, 975.

**Allgem. schweiz. Militärzeitung.** Der bewaffnete Friede auf der Pariser Weltausstellung. (Militär. Theil der Ausstellung.) 28—29, 31—33.
— Statistisches über Tödtung u. Verwundung in den Schlachten der neuesten Zeit. 28.
— Die Schlacht von Arbedo 1422. 29.
— Heeresorganisation u. Taktik der alten Eidgenossen. Dargestellt nach den Abbildungen des 15. u. 16. Jahrhunderts. Eine kriegsgeschichtl. Studie. 38, 39.

**Revue militaire suisse.** La légion étrangère au service de France. Nov.

## 9. Allgemeine und Staatengeschichte. Memoiren. Biographien. Nekrologe.

**Streffleur's österr. milit. Zeitschrift.** Hans Ungnad, Freih. v. Weissenwolf und Sonnegg. Sept.

**Mittheilungen des k. u. k. Kriegs-Archivs.** Neue Folge. Die Römer im Gebiete der heutigen österr.-ungar. Monarchie. IV. Bd.

**Vedette.** Latour d'Auvergne-Corret. 61.
— Carnot. Lazare Graf Carnot. 62, 64.
— Vice-Admiral Graf Bombelles. †. 62.
— FZM. Joseph Frh. v. Philippović †. 64
— Ein neues Denkmal für FML. Schmidt (gefallen 1805 bei Loiben nächst Krems). 65.

**Allgem. Militär-Zeitung.** General-Feldmarschall Graf v. Moltke in dänischer Beleuchtung. 59, 60.
— Charakterköpfe der heutigen französischen Generalität. Miribel. 62. Saussier. 66. Galliffet. 77. Négrier. 84.
— General-Lieutenant v. Horn †. 64.
— Oberstlieutenant Schumann †. 72.
— Capitaine Linnemann †. 76.
— Eine Lebensbeschreibung des Generals Grafen v. Werder. 81.
— Die Aufzeichnungen von Gustav Freitag über Kaiser Friedrich III. 86—92.
— Aus den Lebenserinnerungen des Grafen v. Rochechouart. 92, 94—95.
— Die Denkwürdigkeiten des General-Feldmarschalls v. Boyen. 96—100.
— 50jährige Jubiläumsfeier des General-Feldmarschalls Moltke als Ritter des Ordens pour le mérite. 96.
— Eine Kriegserinnerung an Kaiser Friedrich. 101.

**Heeres-Zeitung.** Friedrichs des Grossen politische Correspondenz, Bd. XVII. 60.
— Lieutenant Tappenbeck (Afrikaforscher) † zu Kamerun. 63.
— General v. Kameke †. 65.
— Josef Freih. Philippović v. Philippsberg †. 65.
— General Dragomirow, Oberbefehlshaber des Militärbezirkes Kiew. 73, 74.
— General Faidherbe. †. 79.
— General Février, Grosskanzler der Ehrenlegion. 83.
— Stabscapitän Grawert als Topograph 1777. 84.
— Oberstlieutenant Schumann †. 88.
— General-Lieutenant Gust. v. Fabeck †. 92.
— Denkmal für Eleonore Prochaska in Potsdam. 93.
— A. v. Winterfeld †. 93.
— General-Lieutenant v. Lüderitz †. 95.
— General-Lieutenant v. Stumff. †. 95.
— Erinnerungen aus dem Leben des General-Feldmarschalls Boyen. 99.
— Oberbefehlshaber in Afrika (General Orero). 100.
— Das Leben des Grafen Aug. v. Werder, 101.
— General v. Beyer †. 101.
— Oberstlieutenant Würdinger. Nachruf. 107.

**Internationale Revue.** Kaiser Wilhelm I. als Denker. Oct.
— Oberstlieutenant Schumann. Nov., Dec.

**Archiv f. Artillerie- u. Ingenieur-Officiere.** Vauban. 8, 9.

**Archiv f. Artillerie- u. Ingenie**
Maximilian Schumann.
Leistungen. Bedeutung f
wickelung der Panzerfr
Landbefestigung. 10 u.
— Alfred Krupp. 12.

**Artillerijskij Journal.** Nikolaus
witsch Kallakuzki. Dec

**Ingenieurinij Journal.** Drei Ja
Schipka, Juni 1885 bis Ma

**Aružejnij Sbornjik.** Briefe Na
3.

**L'avenir militaire.** Souvenir
pagnes du général de
Rouge, 1804—1883. 139
— Marceau, LaTour d'Auverg
au Phanthéon. 1393.
— Le général Dragomiroff.
— Les lettres du Duc d'Orl
1408.

**Revue du cercle militaire.**
Négrier †. 29.
— Le général d'Arbo †. 29.
— Le „Pays des Maures"
et les invasions sarrasin
— L'affaire de Samoa. 32.
— Le général Cousin Mont
— La conquête pacifique d
africain. 34.
— Le nouveau commandant
de la circonscription de K
miroff). 37.
— Le général Lebrun †. 43
— Le lieut.-col. Schumann
— Les devises des familles mi
— Ghasi Osman Nouri Pach
— Les lettres de recomman
Vauban. 51.
— Le général Yusuf. 52.

**Le spectateur militaire.** Villars,
correspondance et des
inédits. 217.
— Maximes de guerre du gé
gomirow. 219, 220.
— Jeanne d'Arc, tacticien
giste. 220.
— Deux grands morts (Fai
Lebrun). 221.
— Le général Yusuf. 223.

**Revue d'artillerie.** Lariboisiè
1759 — décembre 1812).

**Revue de cavalerie.** Chamorin. A
— De Sainte-Croix (1782—18

**Rivista militare italiana.** Uomini
de' tempi nostri. Skobeleff
Juli—Aug.
— Benedetto Cairoli. Aug.

**L'esercito italiano.** Il general
herbe †. 114.

## 10. Allgemeine und Militär-Geographie. Statistik. Völkerkunde. Reisebeschreibungen. Terrainlehre und Aufnahme. Kartenwesen. Mathematik. Naturwissenschaften.

## II. Staatswissenschaft. Politik. Parlamentarisches. Rechtspflege. Finanzwirthschaft.

## 12. Pferdewesen. (Pferdezucht. Veterinärkunde.) Reiten. Fahren. Fechten. Turnen. Schwimmen. Sport überhaupt.

**Armeeblatt.** Durchschwimmen des Dnjepr durch das Uralische Kosaken-Regiment Nr. 1. 32.
— Über die Verwendbarkeit der Gliederbock-Sättel, System „Wilhelmy". 47.
— Fütterung der Turkmenenpferde. 48.
— Pferdestand in den Kosakengebieten. 51.

**Reichswehr.** Schwimmübungen eines Kosaken-Regimentes. 40.
— Schwimmübungen eines preussischen Cürassier-Regimentes. 54.
— Beimengung von Salz für Reitschulböden. 64.
— Die „Dschigitowka" oder das Kunstreiten der Kosaken. 70.

**Bellona.** Über Vererbung in der Pferdezucht. 1.

**Militär-Wochenblatt.** Briefe über das Reiten in der deutschen Cavallerie. 60.
— Distanzritte. 60.
— Wodurch können wir das Pferdematerial vor den Druckschäden unseres Bocksattels schützen und wodurch sind dieselben zu beseitigen? Beiheft 7.

**Neue militärische Blätter.** Fleisch als Pferdefutter. Juli, Aug.
— Über das Scheren der Pferde. Oct.

**Allgem. Militär-Zeitung.** Schwimmübungen der (deutschen) Cavallerie. 60, 63.
— Ein Gang durch die allgemeine Ausstellung für Jagd, Fischerei und Sport zu Cassel. 61.
— Eine Schwimmübung des Uralischen Kosaken-Regimentes Nr. 1. 64.

**Heeres-Zeitung.** Das nagellose Hufeisen. (England.) 60.
— Pferde- und Hufbeschlag. 65.
— Der Dniepr von zwei Kosakensotnien durchschwommen. 67.
— Ist die heutige Zügelführung die richtige? 71.
— Für die „Erste allgemeine deutsche Pferde-Ausstellung in Berlin". 95.
— Pferde- und Hufbeschlag. 100.

**Internationale Revue.** Über die Bedeutung der Diagnose (Krankheitsbestimmung) bei der medicinischen und der naturgemässen (rein hygienischen) Heilmethode bei Pferden. Aug.

**Wojennij Sbornjik.** Über d. Methoden, die Cavalleriemannschaft reiten zu lehren. Aug.

**Wojennij Sbornjik.** Die Statuten d[…] Milit.-Jagdgesellschaft. Alle[…] Bestätigung vom 21. März ([…] 1889. Oct.
— Das Lehren der militärisch[…] nastik in den bürgerlichen A[…] Nov.

**L'avenir militaire.** Une nouvelle […] à glace. 1428.
— La litière-tourbe. 1434.

**Journal des sciences militaires.** […] économiques pour les régi[…] cavalerie. Juli.
— Questions hippiques. Juli.
— Amélioration des écuries de […] Dec.

**Revue du cercle militaire.** Brid[…] licol. 32.

**Le spectateur militaire.** Le cheval […] 217.
— Traité des résistances du […] 220.
— La selle Cogent. 221.

**Revue d'artillerie.** Ferrure sa[…] en Angleterre. Aug.

**Revue de cavalerie.** La remon[…] régiment en 1789. Oct.
— Etudes critiques sur les di[…] stèmes de brides actuelle[…] usage. Nov.

**Rivista militare italiana.** Della gi[…] moderna. Sept.

**L'esercito italiano.** Gare di […] 102.
— Il cavallo di servizio all' ar[…] da campagna. (Italien.) 10[…]
— Alla scuola magistrale di […] 112, 115.
— La grande academia di […] 139.

**Rivista d'artiglieria e genio** […] senza barbazzale. Oct.
— Un pò di meccanica applic[…] bardatura da tiro. Nov., De[…]
— Ferri da cavallo di carta. N[…]

**Journal of the Royal United […] Institution.** Notes on Horse B[…] in Australasia. 151.

**Colburn's United Service Magazi[…]** Notes on Military Saddling. […]
— Remarks on the Supply and […] ment of Horses. Sept.
— From Lubni to Paris on Hor[…] Sept.

**La Belgique militaire.** Bride-brid[…] 959.

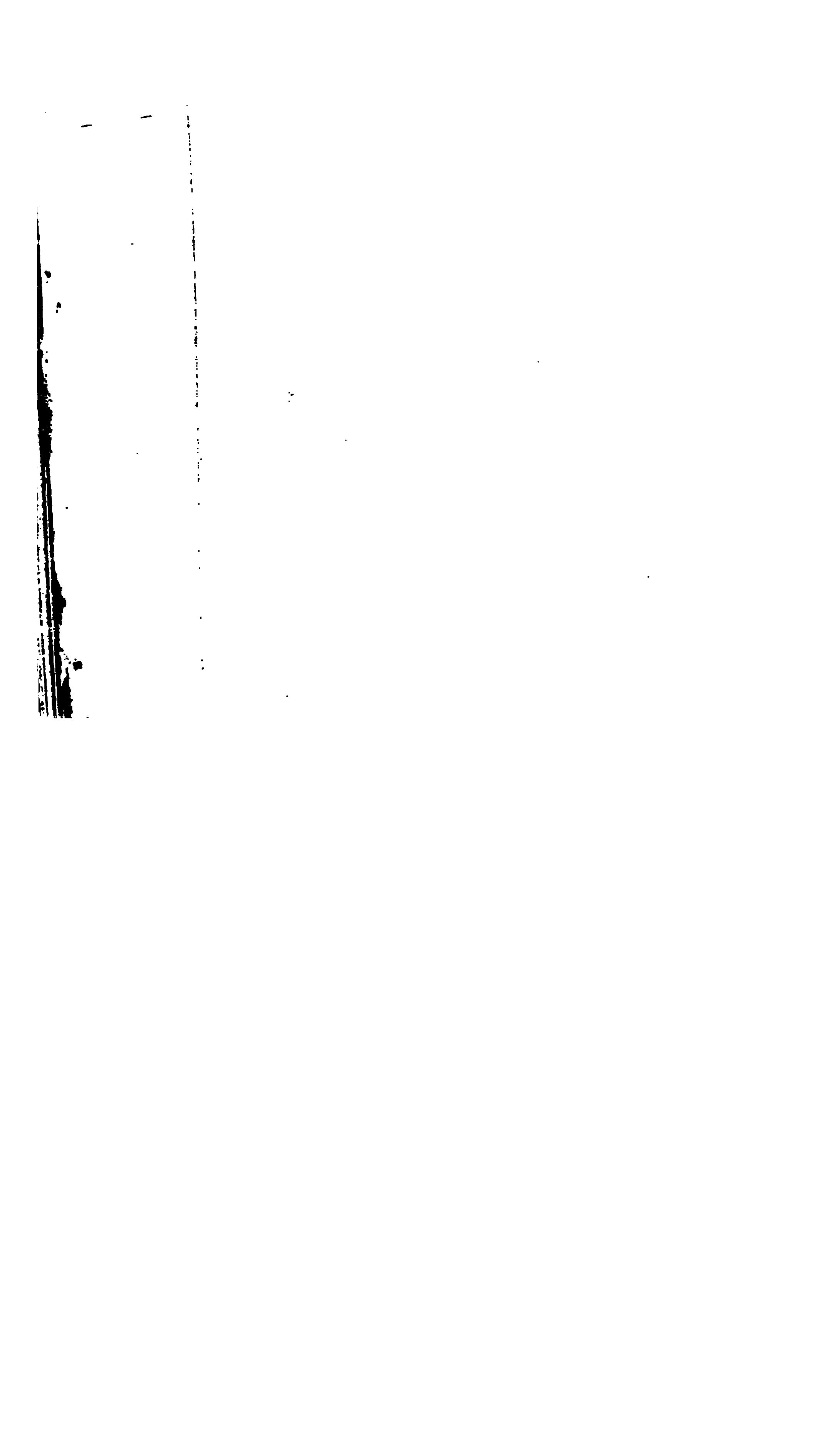
## 13. Marine und Flussflotillen.

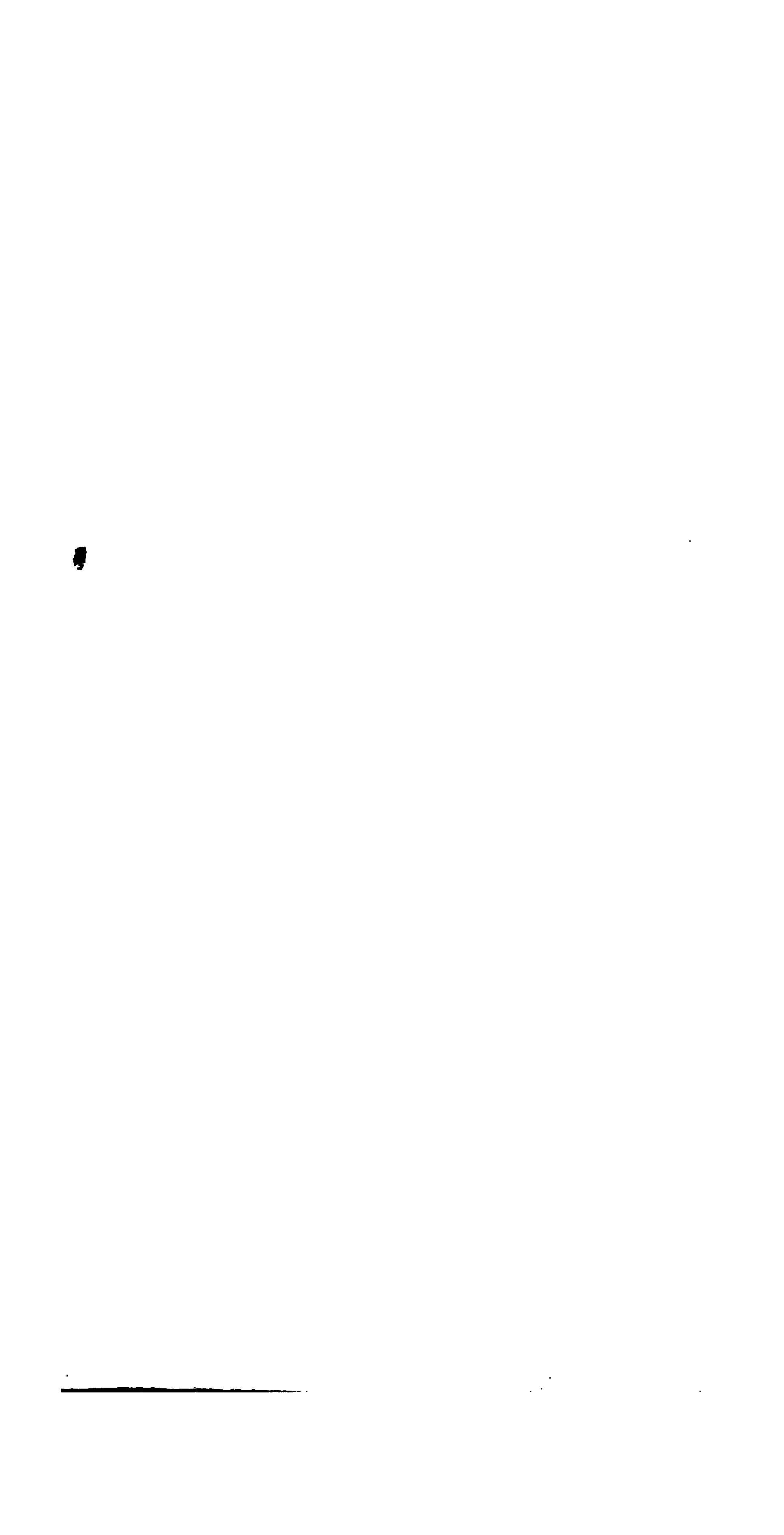


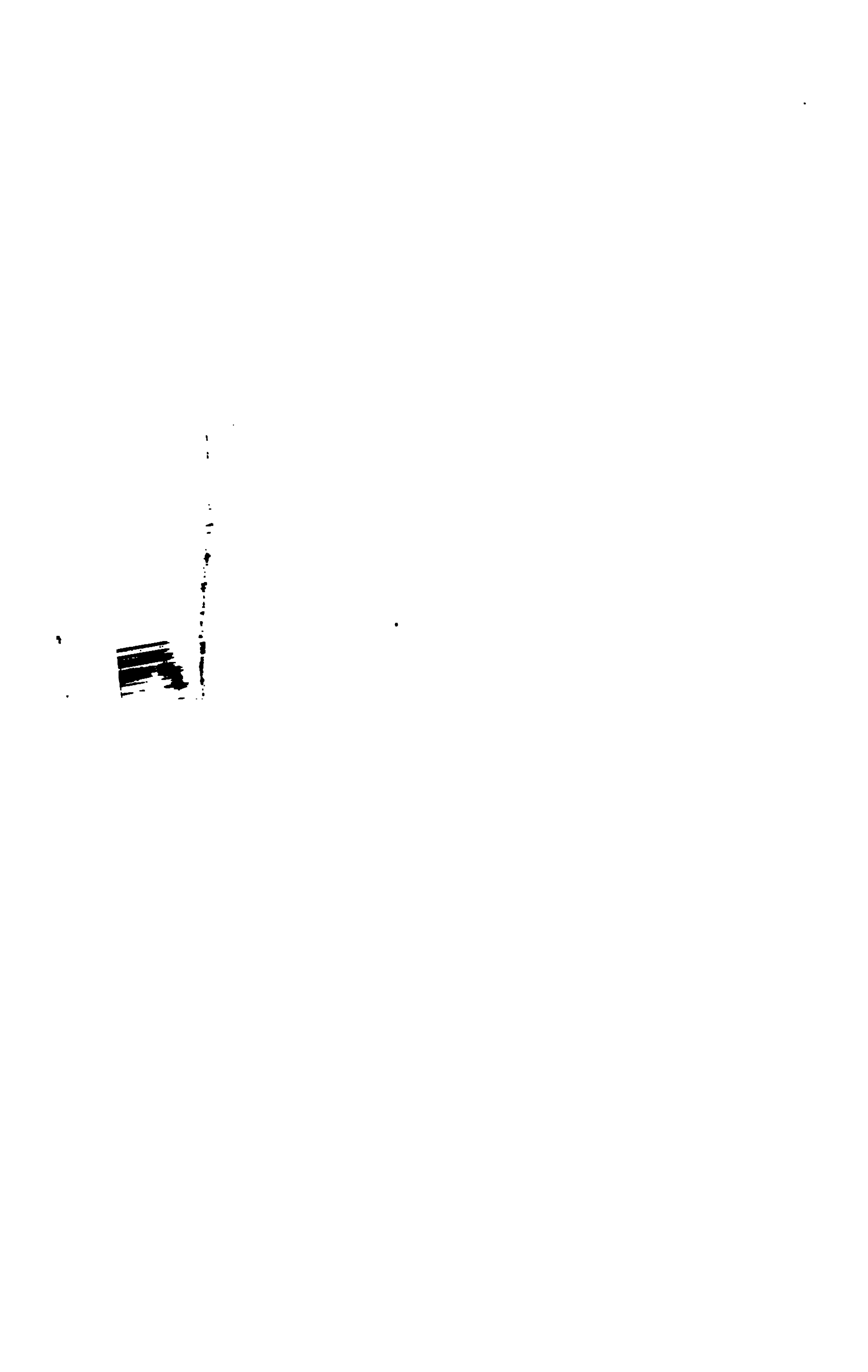




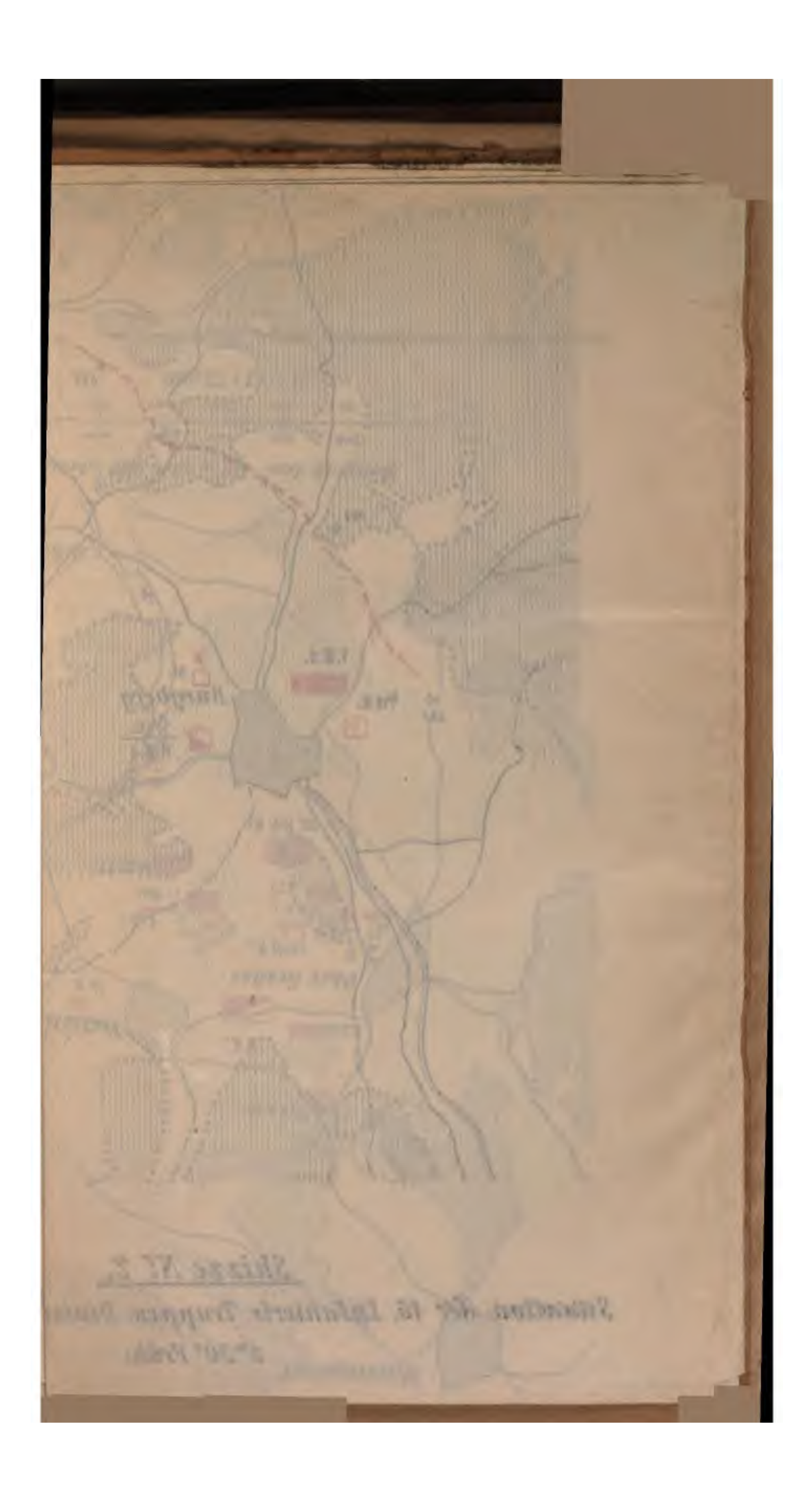


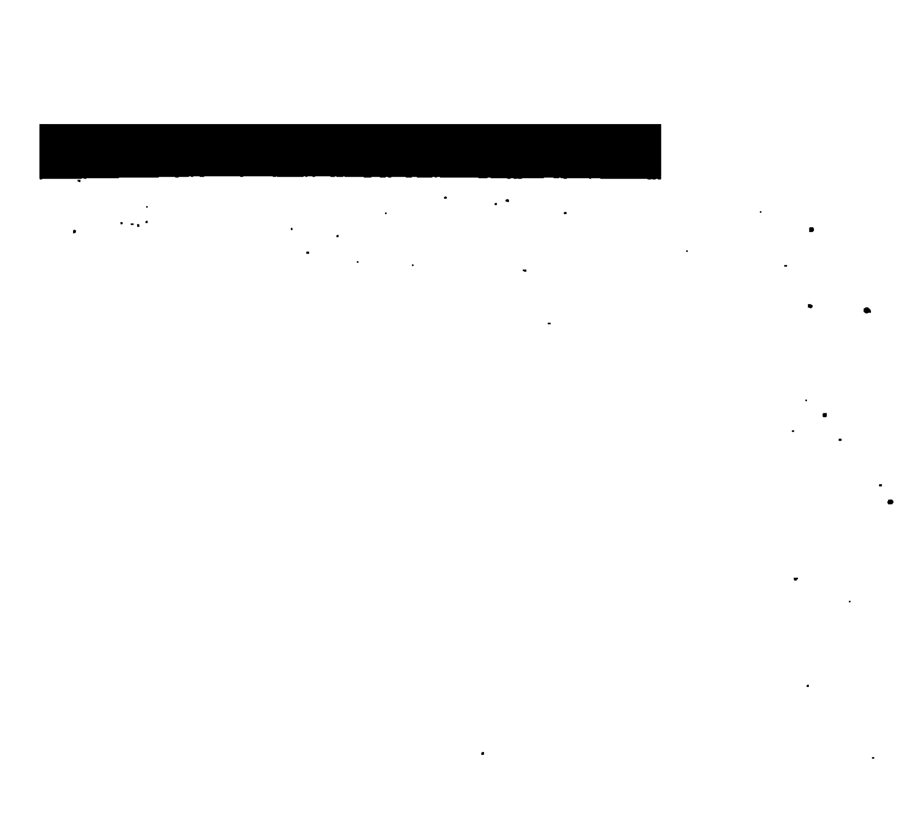




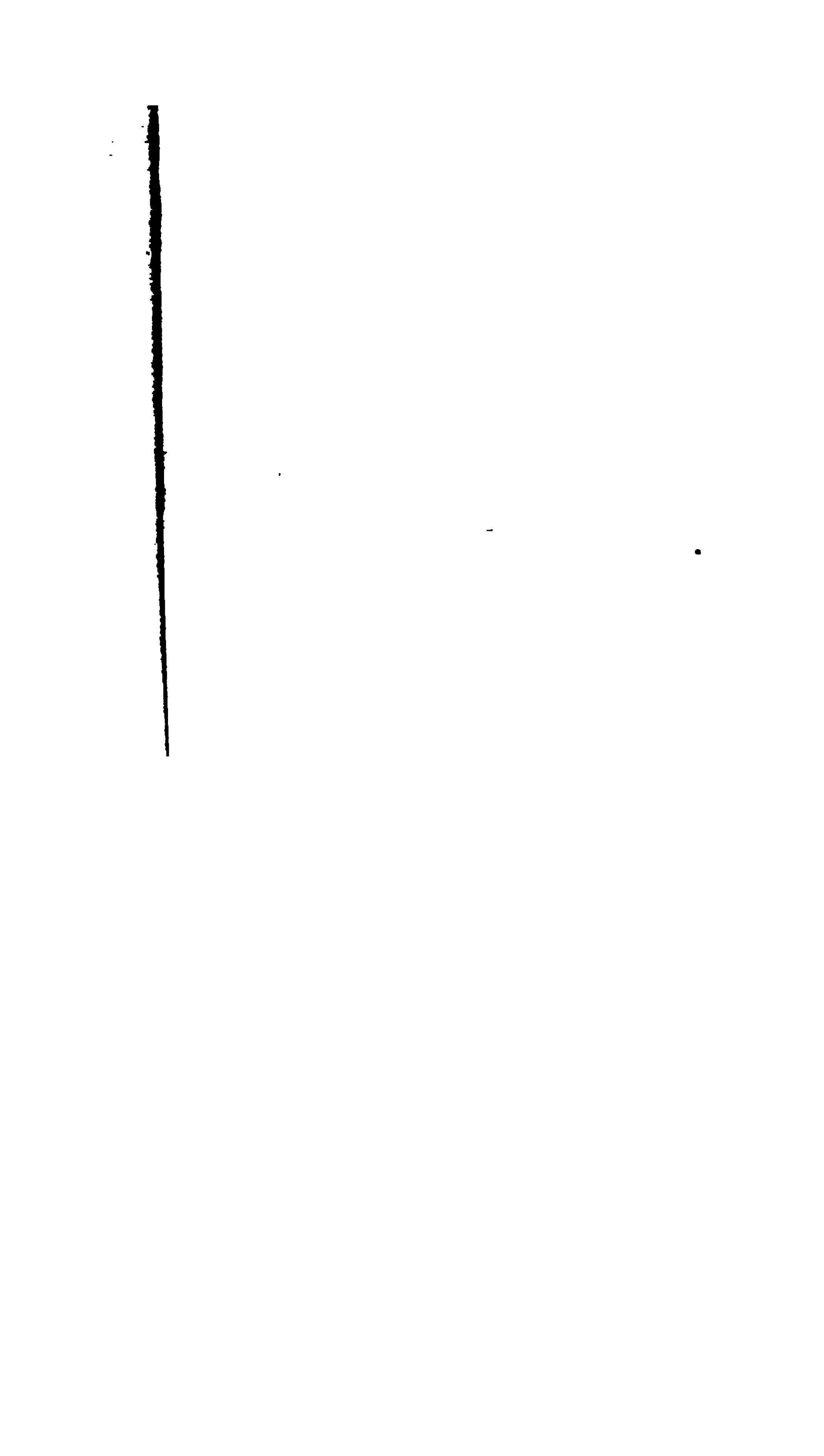




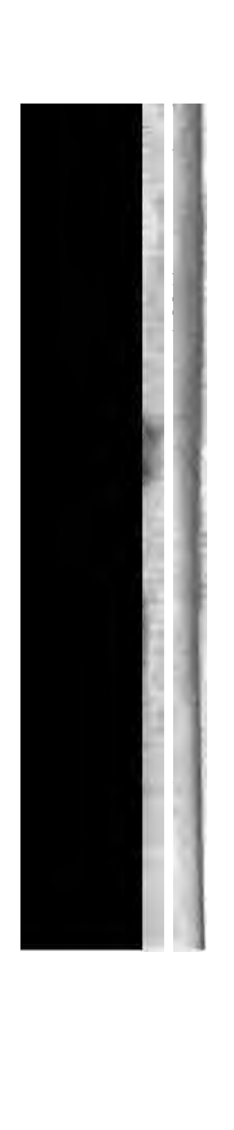




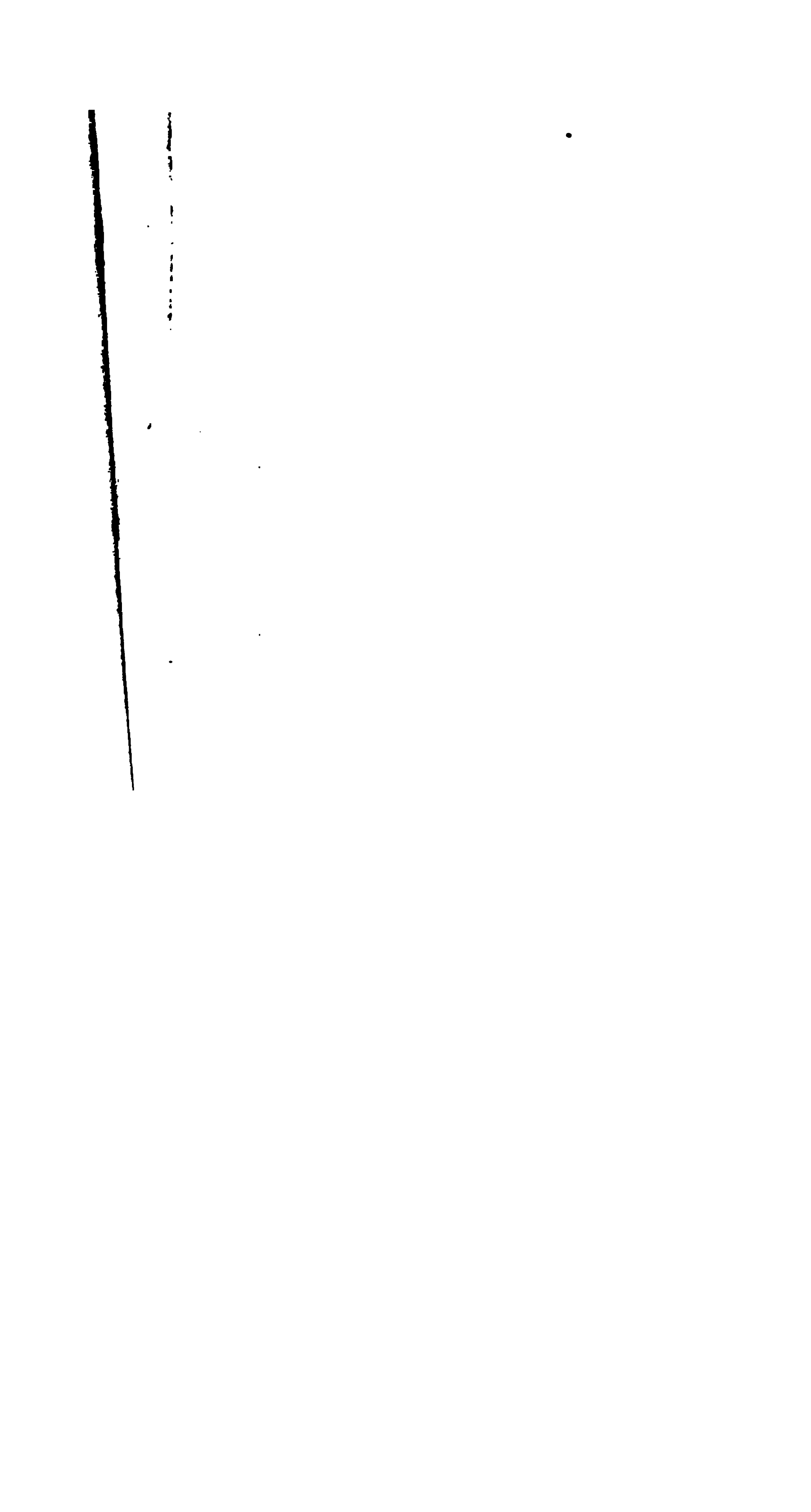








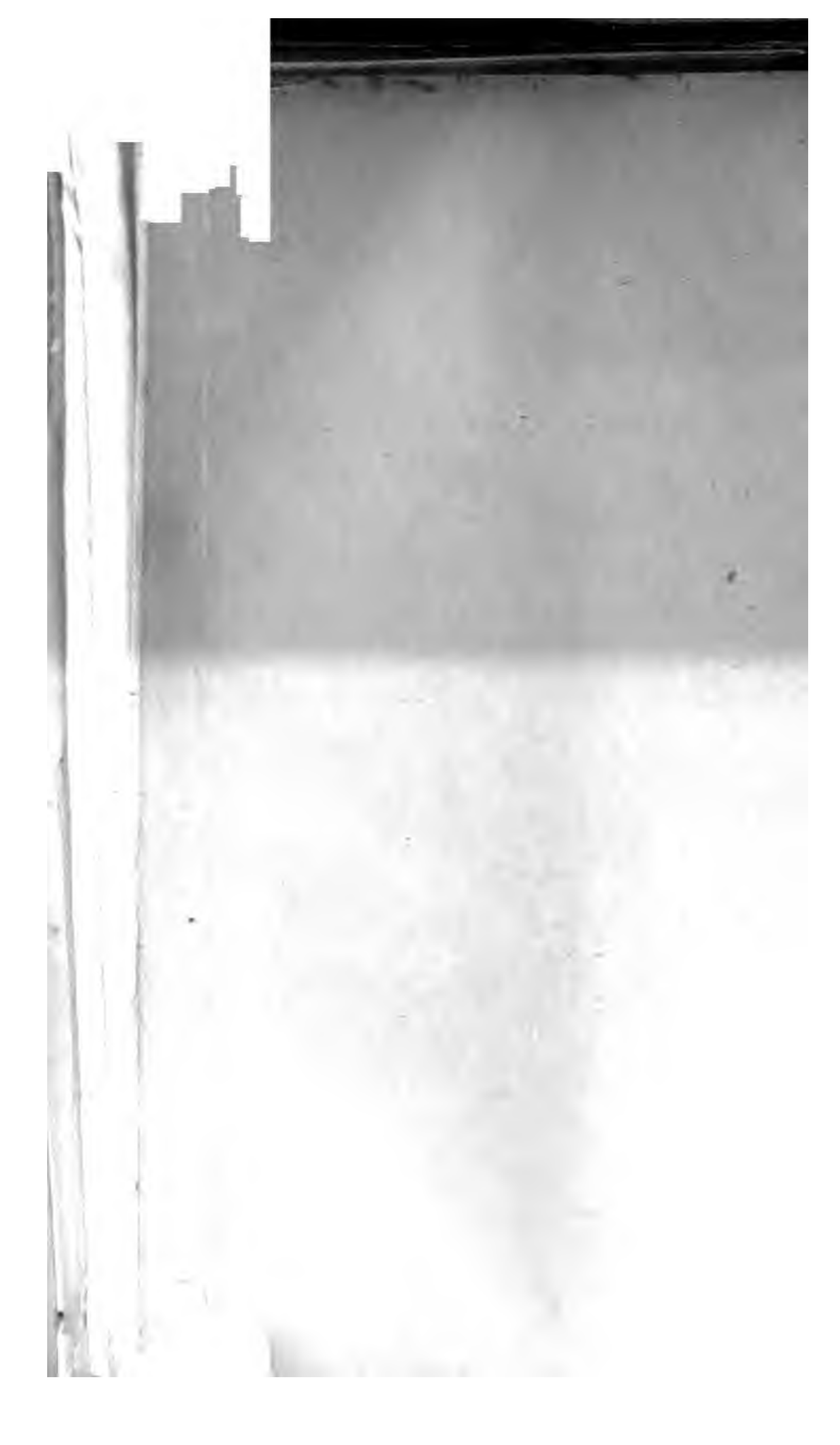

















Stanford University Libraries
3 6105 010 578 628
U
3
074
v.40
1890
Stanford University Libraries
Stanford, California
Return this book on or before date due.